



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

**KARIN HERCULANO PICADO**

**UM OLHAR SOBRE A SINALIZAÇÃO EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS  
À LUZ DO WAYFINDING**

João Pessoa  
2019

**KARIN HERCULANO PICADO**

**UM OLHAR SOBRE A SINALIZAÇÃO EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS  
À LUZ DO WAYFINDING**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Campus João Pessoa, como requisito final à obtenção do grau de mestre em Ciência da Informação.

**Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Isa Maria Freire**

Linha de Pesquisa: Ética, Gestão e Políticas de Informação.

João Pessoa  
2019

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

P585o Picado, Karin Herculano.

UM OLHAR SOBRE A SINALIZAÇÃO EM BIBLIOTECAS  
UNIVERSITÁRIAS À LUZ DO WAYFINDING / Karin Herculano  
Picado. - João Pessoa, 2019.  
122 f. : il.

Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCSA.

1. Wayfinding. 2. Gestão da Informação. 3. Sensemaking.  
4. Sinalética. 5. Biblioteca Universitária. I. Título

UFPB/BC

KARIN HERCULANO PICADO

**UM OLHAR SOBRE A SINALIZAÇÃO EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS**

**À LUZ DO *WAYFINDING***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba como requisito parcial à obtenção do título de MESTRE em Ciência da Informação.

Linha de Pesquisa: Ética, Gestão e Políticas de Informação

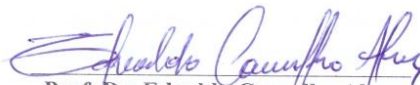
Aprovada em: 27/06/2019

**BANCA EXAMINADORA**



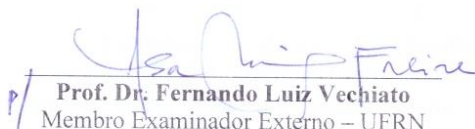
**Prof. Dra. Isa Maria Freire**

Orientadora/Presidente da Banca Examinadora – PPGCI/UFPB



**Prof. Dr. Edvaldo Carvalho Alves**

Membro Examinador Interno – PPGCI/UFPB



**Prof. Dr. Fernando Luiz Vecchiato**

Membro Examinador Externo – UFRN

**Prof. Dr. Gustavo Henrique de Araújo Freire**  
Suplente Interno – PPGCI/UFPB

**Prof. Dr. Robson Xavier da Costa**  
Suplente Externo – UFPB

Aos que mantém a luta plena na crença  
do trabalho intelectual, do fervor do  
empenho, do nadar contracorrente, de  
resistir aos preconceitos viscerais, dedico.

## AGRADECIMENTOS

A gratidão nunca deve ser silenciosa, por isso agradeço com toda a eloquência dos meus sentimentos. A elaboração deste trabalho não teria sido possível sem a colaboração, estímulo e empenho de diversas pessoas. Gostaria de expressar toda a minha gratidão e apreço a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para que esta tarefa se tornasse uma realidade. E como não existe obrigação mais urgente do que a de perpetrar agradecimentos, por isso sou grata:

Àqueles que me inspiraram a fazer este trabalho, mas que jamais o lerão;

À amiga Professora Pós-Doutora Rosilene Agapito da Silva Llarena, para quem não há agradecimentos que cheguem.

Estou grata a minha orientadora Professora Dr<sup>a</sup>. Isa Maria Freire pela liberdade de ação que me permitiu (algo decisivo para que este trabalho contribuísse para o meu desenvolvimento pessoal). Além das notas da sua orientação: foram a utilidade das suas recomendações e a cordialidade com que sempre me recebeu que me abriu horizontes (uma característica ou um termo mais fantástico, que resume tudo isso: o olhar de Isa).

Deixo também uma palavra de agradecimento ao Professor Dr Robson Xavier, pela afabilidade e gentileza que me dispensou sempre que o procurei e por todos os seus esclarecimentos.

Ao Professor Dr. Edvaldo Carvalho Alves, sou grata pelo incentivo ao acreditar que este meu projeto era digno para um trabalho de mestrado.

Ao meu PAI e à minha MÃE, pela sólida formação dada até à minha juventude, que me proporcionou a continuidade nos estudos até à chegada a este momento, os meus eternos agradecimentos.

Finalmente as minhas FILHAS, agradeço todo o amor, carinho, admiração e pela presença incansável com que me apoiaram ao longo do período dessa jornada.

É a cultura que me permite ser grata: não há gratidão entre gente ordinária.

“ - Podes dizer-me, por favor, que caminho devo seguir para sair daqui?

- Isso depende muito de para onde queres ir - respondeu o gato.

- Preocupa-me pouco aonde ir - disse Alice.

Nesse caso, pouco importa o caminho que sigas - replicou o gato.

(Lewis Carroll, Alice's Adventures in Wonderland & Through the Looking-Glass)

## RESUMO

Esta dissertação incide na construção de estratégias para a criação e desenvolvimento de um sistema de orientação para o espaço da biblioteca universitária, sustentado em premissas identificadas segundo autores reconhecidos na área de conhecimento do Design de Informação: Sinalética, Semiótica, *Sensemaking* e *Wayfinding*. A temática abordada nesta pesquisa se refere a questões relacionadas à característica estética e funcional da orientação espacial em espaços públicos e as sinergias entre os utilizadores e o espaço. Este trabalho estabelece como proposta para o objetivo geral analisar o material gráfico do sistema de sinalização existente na Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba –UFPB e na Biblioteca Joacil de Britto Pereira da Faculdades Nova Esperança – FACENE/FAMENE em João Pessoa sob à luz do *Wayfinding*, em seus aspectos técnicos, estéticos e funcionais, embasados na escola semiótica Peirceana. Para o desenvolvimento deste estudo, fez-se necessário definir uma estratégia metodológica, onde utilizamos das pesquisas: aplicada, qualitativa, exploratória, descritiva e um estudo propositivo de *wayfinding*, realizado sobre a situação existente. Em cumprimento dos objetivos, conduzimos a investigação, iniciando por um inventário de sinalização das bibliotecas selecionadas para esta amostra. Durante os trabalhos de investigação in loco, desenvolvemos o formulário para o inventário e procuramos descobrir quais os fluxos estavam sinalizados como principais, se os recursos de Sinalética utilizados atendiam ou não às necessidades dos usuários e se as peças do sistema de sinalização estariam dispostas nos melhores locais, considerando os fluxos principais. Com a resultante do inventário, que correspondeu à coleta dos dados, realizamos a interpretação desses dados, sob a luz da semiótica peirciana. Após a análise, com os resultados obtidos e a partir do emprego do Método de Desdobramento em 3 Etapas - MD3E, juntamente com a perspectiva do *sensemaking* apresentamos um projeto de sinalização aplicável aos referidos ambientes fundamentado nos diversos conceitos estabelecidos para um Sistema de Informação para *Wayfinding* (SIW). Após leituras especializadas, análises aprofundadas de projetos de sinalização e Sinalética pensados para bibliotecas universitárias, acreditamos ser possível criar sistemas de *wayfinding* integrados com a estrutura arquitetônica de qualquer espaço, com um olhar multidisciplinar para ambiente de informação. Observamos que estes projetos devem sempre considerar a forma como os usuários, frequentam e interagem com esses espaços (ou não). Compreendemos que existem princípios importantes e obrigatórios em qualquer projeto de *wayfinding*, porém é salutar que cada biblioteca universitária tenha a sua identidade e que não existe projeto “pronto” para ser adotado sem qualquer tipo de adaptação. Não houve a pretensão de trabalhar modificações nas estruturas das bibliotecas. As propostas aqui apresentadas foram feitas a partir do objetivo de criar uma sensação de unidade nos espaços e facilitar a orientação espacial de qualquer pessoa que entre numa biblioteca universitária e que também possa encontrar o caminho da saída, sem esforço algum.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bibliotecas Universitárias. Gestão da Informação. *Sensemaking*. *Sinalética*. *Wayfinding*.



## ABSTRACT

This dissertation focuses on the construction of strategies for the creation and development of a academic library space orientation system, based on premises identified by recognized authors in the area of Information Design knowledge: Signage, Semiotics, Sensemaking and Wayfinding. The theme addressed in this research refers to issues related to the aesthetic and functional characteristics of spatial orientation in public spaces and the synergies between users and space. This work establishes as a proposal for the general objective to analyze the graphic material of the signaling system existing at the Central Library of the Federal University of Paraíba - UFPB and at the Joacil de Britto Pereira Library of the Faculties Nova Esperança - FACENE / FAMENE in João Pessoa under the light of Wayfinding, in its technical, aesthetic and functional aspects, based on the Peircean semiotic school. For the development of this study, it was necessary to define a methodological strategy, where we used the research: applied, qualitative, exploratory, descriptive and a purposive wayfinding study, performed on the existing situation. In fulfillment of the objectives, we conducted the investigation, starting with a signaling inventory of the libraries selected for this sample. During the on-site research work, we developed the inventory form and sought to find out which flows were flagged as main, whether or not the signage resources used met users' needs and whether parts of the signage system would be arranged at their best, considering the main flows. With the resulting inventory, which corresponded to data collection, we performed the interpretation of these data, under the light of Peircean semiotics. After the analysis, with the results obtained and from the use of the 3-Step Unfolding Method - MD3E, together with the sensemaking perspective, we present a signaling project applicable to these environments based on the various concepts established for a Wayfinding Information System. (SIW). After expert readings, in-depth analysis of signage and signage projects designed for academic libraries, we believe it is possible to create wayfinding systems integrated with the architectural structure of any space, with a multidisciplinary look at the information environment. We note that these projects should always consider the way users attend and interact with these spaces (or not). We understand that there are important and mandatory principles in any wayfinding project, but it is good to note that each academic library has its own identity and that there is no project "ready" to be adopted without any adaptation. There was no pretense to work modifications in the structures of the libraries. The proposals presented here were made with the aim of creating a sense of unity in the spaces and facilitating the spatial orientation of anyone who enters a academic library and who can also find their way out without any effort.

**KEY WORDS:** Information Management. Academic Library. Sensemaking. Signage. Wayfinding.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Procedimentos no <i>Wayfinding</i> .....	33
Figura 2 - Tríade semiótica.....	41
Figura 3 - Captura de tela do sítio do MEC.....	49
Figura 4 - Captura de tela do sítio do MEC - variáveis amostrais.....	50
Figura 5 - Variáveis do 1º seguimento .....	50
Figura 6 – Quadro do grau de confiança .....	51
Figura 7 - Representatividade da amostra .....	51
Figura 8 - Variáveis 2º seguimento .....	52
Figura 9 - Variáveis 3º seguimento .....	53
Figura 10 - Representatividade no universo .....	53
Figura 11 - Representatividade amostral .....	54
Figura 12 - Pontos de saturação e ampliação da amostra .....	54
Figura 13 - Representatividade com ampliação da amostra .....	55
Figura 14 – Elementos da população da pesquisa .....	56
Figura 15 - Prédio atual da Biblioteca Central da UFPB .....	62
Figura 16 - Vista do hall de entrada da BC .....	63
Figura 17 - Vista do hall de saída da BC .....	63
Figura 18 - Saguão do piso térreo da BC .....	64
Figura 19 - Terminais de consulta do acervo .....	64
Figura 20 - Vista do saguão do piso térreo .....	65
Figura 21 - Vista do saguão do piso térreo para coleções de referência .....	65
Figura 22 - Acesso ao ambiente de coleções especiais .....	66
Figura 23 - Acesso ao espaço para coleções de periódicos .....	66
Figura 24 - Sinalização de advertência e pictogramas utilizados pela BC.....	67
Figura 25 - Vista do piso superior a partir da escadaria .....	67
Figura 26 - Saguão do primeiro piso .....	68
Figura 27 - Balcão de serviços e orientação aos leitores .....	68
Figura 28 - Sinalizações no primeiro piso da BC.....	69
Figura 29 - Gráfico dos tipos de placas inventariadas na BC.....	69
Figura 30 - Gráfico da localização no ambiente da BC.....	70
Figura 31 - Gráfico sobre distribuição física das sinalizações na BC .....	70
Figura 32 - Gráfico das categorias de sinalizações na BC .....	71
Figura 33 - Gráfico da comunicação utilizada nas sinalizações .....	71
Figura 34 - Entrada da Biblioteca Joacil de Britto Pereira .....	72
Figura 35 - Espaço de “serviços rápidos” da Biblioteca JB .....	73
Figura 36 - Fachada do acesso à Biblioteca JB .....	73
Figura 37 - Hall de entrada da Biblioteca JB.....	74
Figura 38 - Espaço do Acervo Geral da Biblioteca JB.....	74
Figura 39 - Laboratório de Informática da Biblioteca JB.....	75
Figura 40 - Sala de estudo geral da Biblioteca JB .....	75
Figura 41 - Detalhe das mesas de estudo geral na Biblioteca JB .....	76
Figura 42 - Sala de estudos em grupo da Biblioteca JB .....	76

Figura 43 - Área com cabines para estudo individual da Biblioteca JB.....	77
Figura 44 - Ambiente com cabines para estudos em grupo da Biblioteca JB .....	77
Figura 45 - Sala de acervo com acesso restrito da Biblioteca JB .....	78
Figura 46 - Acervo de objetos tridimensionais da Biblioteca JB .....	78
Figura 47 - Sinalização nas estantes da Biblioteca JB.....	79
Figura 48 - <i>Posters</i> informativos da Biblioteca JB .....	79
Figura 49 - Área para redes sociais da Biblioteca JB .....	80
Figura 50 - Gráfico dos tipos de placas inventariadas na JB.....	80
Figura 51 - Gráfico sobre distribuição física das sinalizações na JB .....	81
Figura 52 - Gráfico das categorias de sinalizações na JB .....	81
Figura 53 - Gráfico da comunicação utilizada nas sinalizações da JB .....	82

SUMÁRIO		
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	13
1.1	A INFORMAÇÃO PERCEPTÍVEL	15
1.2	PROBLEMATIZAÇÃO	19
1.3	OBJETIVOS	20
1.4	JUSTIFICATIVA	22
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	26
2.1	DESIGN DE INFORMAÇÃO	26
2.2	WAYFINDING: COMO ENCONTRAR O CAMINHO	29
2.3	SINALÉTICA: MIL PALAVRAS EM UMA IMAGEM	34
2.3.1	SINALIZAÇÃO	37
2.4	SEMIÓTICA	40
2.5	SENSEMAKING	42
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	47
3.1	DO UNIVERSO, DA AMOSTRA E DA DELIMITAÇÃO DO CAMPO EMPÍRICO DA PESQUISA	48
3.1.1	DELIMITAÇÃO DA AMOSTRA E CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO	49
3.1.2	AMOSTRA ALEATÓRIA ESTRATIFICADA	55
3.2	INVENTÁRIO DE SINALIZAÇÃO	57
3.2.1	DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE INVENTÁRIO DE SINALIZAÇÃO	59
<b>4</b>	<b>ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO</b>	60
4.1	ESTUDO DE CASO: BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPB	61
4.1.1	AVALIAÇÃO DO ESPAÇO DA BC	63
4.2	ESTUDO DE CASO: BIBLIOTECA JOACIL DE BRITTO DA FACENE	72
4.2.1	AVALIAÇÃO DO ESPAÇO DA JB	72
4.3	PREMISSAS DA ANÁLISE DE SINALIZAÇÃO	82
4.3.1	ANÁLISE DA SINALIZAÇÃO	84
4.4	ANÁLISE DO DESIGN EMOCIONAL	87
4.5	MÉTODO DE DESDOBRAMENTO EM 3 ETAPAS - MD3E	90
4.6	MANUAL DE SINALIZAÇÃO PARA BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS	91
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	98
	<b>REFERÊNCIAS</b>	101
	APÊNDICE A – Ficha para análise de imagens	107
	APÊNDICE B - Planilha para inventário de Sinalização	108
	APÊNDICE C – Formulário virtual para inventário de sinalização	109
	APÊNDICE D – Planilha de inventário de sinalização da BC	110
	APÊNDICE E - Planilha de inventário de sinalização da JB	119

## 1 INTRODUÇÃO

Em princípio, a possibilidade de sinalizar um ambiente interno como uma biblioteca universitária, dentro das concepções do Design Universal, foi a motivação principal desse estudo.

A presente dissertação “Um olhar sobre a sinalização em bibliotecas universitárias à luz do *wayfinding*” foi desenvolvida na Linha de Pesquisa: Ética, Gestão e Políticas de Informação, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Campus João Pessoa. Contou com o apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES) para a realização da pesquisa e buscou contribuir com a Ciência da Informação investigando possíveis relações interdisciplinares com o Design.

Ela reflete um exercício projetual que partiu das inquietações, necessidades e oportunidades identificadas num espaço de biblioteca, a partir de um olhar expectador e observador sobre esse ambiente informacional que serve como cenário para a busca de informações que subsidiarão a produção de novos conhecimentos.

A biblioteca universitária abrange em seu acervo a multiplicidade de informações que objetivam atender as necessidades tanto de ensino como de pesquisa para a produção de novos conhecimentos. E compreender a biblioteca como algo além do espaço arquitetônico e acervo, nos permite a consciência que ela acolhe outras modalidades de estudos.

Este trabalho incidiu na construção de estratégias para a criação e desenvolvimento de um sistema de orientação para o espaço da biblioteca universitária, sustentado em premissas identificadas segundo autores reconhecidos na área de conhecimento do Design de Informação: Sinalética, Semiótica, *Sensemaking* e *Wayfinding*.

A temática abordada nesta pesquisa se refere a questões relacionadas à característica estética e funcional da orientação espacial em espaços públicos e as sinergias entre os utilizadores e o espaço, possibilitando assim uma melhor compreensão deste como um todo. E esta pesquisa está estruturada em cinco partes.

Na seção 1 contextualizamos a temática explorada neste estudo, dividido em quatro seções secundárias, onde abordamos os meandros da temática sobre informação perceptível, a

problematização que delimita o tema, nossos objetivos (geral e específicos) e a justificativa que fundamenta a elaboração deste trabalho.

Na seção 2 apresentamos a fundamentação teórica que alicerça este trabalho, dividido em cinco seções secundárias: Design da informação; *Wayfinding*; Sinalética; Semiótica; *Sensemaking*.

Apresentamos na seção 3 os procedimentos metodológicos aplicados nesta pesquisa, os critérios da amostra intencional utilizada na coleta dos dados e descrevemos sua operacionalização.

A seção 4 é referente à análise dos dados e está dividida em seis seções secundárias: Estudo de caso da Biblioteca Central da UFPB; Estudo de caso da Biblioteca Joacil de Britto; As premissas da análise de sinalização; Análise design emocional; Método de desdobramento em 3 etapas; Manual de sinalização para bibliotecas universitárias.

Na última seção, reiteramos os objetivos alcançados, pontuamos algumas questões sobre um olhar multidisciplinar para ambiente de informação, salientamos a importância da continuidade do estudo e apresentamos sugestões para isso.

## 1.1 INFORMAÇÃO PERCEPTÍVEL

Todo Design é de Informação segundo Redig (2004). Ele pode ser percebido como um princípio que direciona a atuação de um ente no processo comunicacional descomplicando o entendimento de uma mensagem. Mas também pode ser entendido como prática que exerce efeitos em relação à organização, planejamento e apresentação de determinada informação.

Esta questão é um dos princípios norteadores de projetos proposto pelo Design Universal, mas também é um aspecto biblioteconômico quando percebemos a biblioteca como um vetor de inclusão social (PIMENTEL, 2006, p.22). Pois segundo Dischinger (2000) seria essencialmente através da informação e da mobilidade que o indivíduo participa dos lugares e de atividades, além de permitir que esse indivíduo estabeleça contato com outros indivíduos, exercendo seu direito de cidadania.

Entendemos que tanto uso como o acesso à informação são questões que sempre estiveram relacionadas às múltiplas faces do desenvolvimento da humanidade. O Manifesto da Unesco (1994) sobre a biblioteca pública nos ilumina sobre a importância e para a necessidade de igualdade do acesso à informação a todos os cidadãos, independente de sua idade, raça, sexo, religião, nacionalidade, língua, condição social ou de pessoas com deficiências diversas, assim como neuroatípicas: “tratar igualmente os iguais e desigualmente os desiguais na medida em que eles se desigalam” como explica Bastos (1978 p.225).

No livro “Sign Systems for Libraries: Solving the *Wayfinding* Problem” (1979) o professor David Kaser (Universidade de Michigan - EUA) apresenta sucintamente no prefácio a frase “*libraries can be made legible*” (bibliotecas podem ser legíveis). Dessa forma, corroboramos com o autor e consideramos que as bibliotecas são ambientes construídos e destinados à coleção de informações. Especialmente nas bibliotecas universitárias, a coleção de informações deve estar à serviço dos estudantes e do pessoal (docentes e administrativos) das universidades e de outros estabelecimentos de ensino superior. Elas refletem à unidade de informação e seu acervo é, principalmente, de carácter científico e técnico (FEATHER e STURGES, 2003).

Espaços informacionais nos cercam, segundo Ferrara (1993) e a percepção sobre o ambiente informacional quando resultado de uma atividade contextual, cria as condições adequadas para a investigação do ambiente. Toda compreensão pelos sentidos do observador sobre o ambiente informacional é localizada, o que permite a esse observador a possibilidade de distinguir o espaço informacional do lugar informado (FERRARA,1993). Sendo o espaço

de informação, os resultados da atividade semântica da humanidade: o mundo dos nomes e títulos; como qualifica a referida autora, conjugado com o mundo ontológico. E sendo a biblioteca universitária um espaço informacional, trafegar por ela necessariamente criará decisões em matéria de orientação e exigirá atenção ao fornecimento de informações úteis. Isto é: tornar seus espaços legíveis para os usuários.

Porém o mundo projetado não combina com ninguém perfeitamente. Em algum momento das nossas vidas, todos nós teremos problemas com os espaços em que vivemos e os produtos que usamos (STORY; MUELLER; MACE, 1998). Estes autores argumentam que a maioria dos designers é treinada para projetar em prol de um grupo mítico de pessoas "medianas", mas na verdade esse grupo não existe. Pois cada indivíduo é único e como um grupo, a espécie humana é bastante diversificada.

Isso pode ser visto como uma questão de gerenciamento de fluxos de informação e segundo Choo (2003) o objetivo da Gestão da Informação -GI é aproveitar os recursos e capacidades informacionais de forma que a organização aprenda e se adapte ao ambiente de mudança.

De acordo com Reis (1993), para conseguir a eficácia na gestão de informação é necessário que se constituam um conjunto de políticas coerentes que permitam o provimento de informação relevante, precisa e com qualidade. Esta informação deve ser transmitida com um custo apropriado e facilidades de acesso aos usuários.

E um dos aspectos relacionados, é a questão da acessibilidade: é a informação perceptível. Em cada espaço urbano, a informação perceptível (por meio da comunicação sensorial, verbal, tátil e pictórica) proposta pelo princípio do Design Universal, aliado à acessibilidade à informação ambiental determinado na NBR 9050 (2004), pode ser explorada para informar aos usuários sobre este espaço, através: formas, cores, texturas, sons, símbolos e signos, construindo assim suas características e elementos.

Pois um dos objetivos da Gestão de Informação -GI é apoiar as políticas organizacionais, amparando os gestores na tomada de decisão propiciando o aprendizado proposto aos interesses da organização, mediante a construção do conhecimento organizacional. Por isso acreditamos que sem a gestão, o fluxo de informação que circula nas organizações se dá sem orientação, desperdiçando recursos relevantes ao desenvolvimento das organizações.



Referindo-se a um conceito primário, Boisot (1995) expõe que o espaço de informação não pode ser definido com precisão, deve ser definido como uma oposição dialética ao espaço material, físico e de objetos. Para este autor, o espaço de informação como uma estrutura conceitual ou ferramenta para estudar como o conhecimento e a informação são codificados, abstraídos e difundidos por meio de um sistema social, seria o conjunto de conceitos e relações entre eles mantidos por um sistema de informação que segundo Newby (1996) descreve a gama de possíveis valores ou significados que uma entidade pode ter sob as regras e circunstâncias dadas. Um espaço de informação seria para ele, um tipo de design da informação em que as representações de objetos de informação estão situadas em um espaço de princípios. Ou seja: em um local de começo, a localização e a direção têm significado, de modo que o mapeamento e a navegação se tornem possíveis.

Assim como Oliveira (2015), compreendemos que o Design da Informação pode ser entendido como um novo campo para a Ciência da Informação que busca sistematizar o oferecimento de informações. Concordamos com o referido autor, quando este afirma que o Design da Informação, torna a informação mais facilmente apreendida, entendida e colocada em prática nas teorias da comunicação e na Ciência da Informação.

Nos espaços públicos, segundo Gibson (2009), as pessoas podem encontrar o caminho ou se perder (mesmo estando orientado) e geralmente a sinalização ajuda as pessoas encontrar o seu caminho. Nas bibliotecas, onde pesquisadores identificaram que a maioria das questões dos usuários são direcionais (BISHOP, BARTLETT, 2013; BRANDON, 2002) e a usabilidade em uma biblioteca está associada à antecipar e reagir às necessidades dos usuários para acesso fácil e conveniente às coleções da biblioteca, recursos humanos e serviços (BOSMAN, RUSINEK, 1997) ou a entregar aos usuários com o mínimo de esforço (deles) e intervenção (da equipe da biblioteca), os materiais que eles querem (DEMPSEY, 2006), então a sinalização cumpriu seu papel, quando instrui os usuários, reduz a ansiedade, atenua as experiências negativas e maximiza a convivialidade no ambiente.

No entanto, pesquisas atuais mostram que os usuários ainda estão ficando confusos e perdidos quando tentam localizar áreas específicas em bibliotecas (BAKER ET AL., 2015). As bibliotecas precisam fornecer sinalização que instrua os usuários, reduza a ansiedade, mitigue as experiências negativas e maximize a facilidade de uso do ambiente.

Trafegar em bibliotecas necessariamente criará decisões em matéria de orientação e exigirá atenção ao fornecimento de informações úteis. Tornar seus espaços legíveis para os

usuários permite gerar, nestes, mapas mentais precisos. Para isso, de acordo com Feather e Sturges (2003) as bibliotecas universitárias normalmente são grandes ambientes construídos nos complexos das instituições de nível superior, sendo consideradas locais de grande importância dessas instituições, pois armazenam de forma sistemática informações com o objetivo de atender as necessidades tanto de ensino como de pesquisa de seus estudantes e funcionários para a produção de novos conhecimentos. Isto é, um instrumento que disponibiliza informação e que oferece suporte para a produção técnica e científica.

Mandel e Johnston (2016) expõem que os usuários entram nessas instalações buscando atender necessidades específicas (de informação ou outras), e eles se distraem dessa meta, quando sua atenção é desviada para atender sua necessidade de informação espacial. Portanto, essas instalações devem ser concebidas de modo a que os utilizadores não tenham de se concentrar na navegação, mas que a navegação seja algo intuitivo enquanto satisfazem suas reais necessidades.

Um bom sistema orientação é um fator importante na disponibilização dos serviços e produtos oferecidos pela biblioteca, pois, um sistema de sinalização deficiente dificulta consideravelmente a orientação espacial e consequentemente inibe a busca, a recuperação e o uso da informação. E quando esse sistema de sinalização espelha uma significativa desorganização espacial, mostrando-se deficiente e incongruente, a orientação deste espaço é manifestamente problemática e com acentuada dificuldade na procura e acesso do acervo, o que torna desencorajador para o usuário o acesso a esse acervo na biblioteca (POLGER; STEMLER, 2014).

Lynch (1960) diz que se alguém sofrer o contratempo da desorientação, seu sentimento de angústia e até mesmo de terror, irá mostrar a magnitude com que a orientação importa para a nossa sensação de equilíbrio e bem-estar. Neste mesmo sentido, Cooper (2010) corrobora quando aponta que a insatisfação e o medo em se perder no ambiente elevam os níveis de ansiedade e estresse dos usuários de ambientes complexos. Este medo e desorientação, rapidamente geram emoções negativas no sujeito que irão afetar desfavoravelmente à organização, podendo haver um impacto significativo sobre a utilização deste ambiente. Então de acordo com estes autores, um sistema de *wayfinding* deficiente provoca dificuldades na capacidade do usuário em localizar-se no ambiente complexo (hospitalar, bibliotecas, etc).

A dificuldade com *wayfinding* faz com que os seres humanos se sintam frustrados e estressados e diminui a eficiência funcional do edifício, acessibilidade e segurança no caso de uma emergência. Pois o *wayfinding* é um aspecto da orientação espacial que vai além deste conceito por si só para incluir todos os processos perceptivos, cognitivos e de tomada de decisão necessários para que as pessoas encontrem seu caminho no ambiente natural ou construído (ARTHUR; PASSINI, 1992).

As dicas de orientação podem diminuir a frustração dos usuários com a busca de informações, em problemas nas instalações das bibliotecas e aliviar o ônus dos bibliotecários em direcionar os usuários, permitindo a estes usuários que eles possam descobrir por si próprios, de forma intuitiva, no sistema de informações autoexplicativas do modelo *wayfinding* (POLGER; STEMLER, 2014). Este modelo pode melhorar a capacidade geral de encontrar informações e recursos da biblioteca, ajudando os usuários a encontrar informações que, caso contrário, eles podem perder.

Conduzir uma análise de sintaxe espacial para medir a legibilidade arquitetônica e *layout* do edifício, complexidade e utilização da sinalização empregada, além de utilizar esses dados em comparação com os dados obtidos sobre o comportamento do usuário no ambiente construído e sinalizado através da observação das práticas do *Wayfinding* (LI, KLIPPEL, 2012), consiste num inventário ou auditoria da sinalização.

## 1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

Diante da complexidade do ambiente informacional que é a biblioteca universitária torna-se necessário planejar e estruturar as informações visando sua acessibilidade pelos usuários.

Por ser um suporte para o ensino, pesquisa e extensão, a biblioteca universitária é um recurso imprescindível, para o bom funcionamento, de qualquer curso oferecido por uma instituição de ensino superior. Desta forma, a biblioteca universitária estabelece os seus objetivos tendo em vista as necessidades informacionais de cada curso. É papel dessa biblioteca suprir as necessidades de informações técnicas científicas da instituição, organizando e disseminando a informação de acordo com os perfis dos usuários (FEATHER e STURGES, 2003).

Quando uma pessoa se dirige a um ambiente construído (e complexo), como uma biblioteca universitária, se depara com uma série de pontos em seu trajeto, que exigem tomadas de decisões. Nestes pontos, as pessoas procuram em sua volta sinais para ajudar na tarefa de tomada de decisão, por isso uma boa *Sinalética*, com pontos referenciais, facilitará esse processo de tomada de decisão (MILLER, LEWIS, 1999). Os pontos de referência mostram-se então primordiais e afetam positivamente, o percurso das pessoas. No entanto, segundo estes autores, definir pontos de referência seria algo complicado, porque um ponto de referência pode ser muitas coisas: Pode ser algo que uma pessoa se aperceba e lhe recorde de algo, já para outra pessoa, pode nem sequer ser percebido. Um ponto de referência deve ser percebido e facilmente reconhecível, destacando-se como uma peça fundamental numa boa *Sinalética* de decisão. Estes devem ainda, estar localizados nos pontos de decisão, ou seja, nos locais onde as pessoas têm de decidir qual a direção a seguir (MILLER, LEWIS, 1999), sendo dispostos de maneira hierárquica (MARTINS, DE MELO, 2014).

De acordo com Passini (1984), uma estratégia de *wayfinding* coerente é representada num sistema de informação espacial coesa e um sistema gráfico visualmente unificado identificando o ambiente construído, estabelecendo um processo dinâmico para solucionar os problemas de mobilidade das pessoas no ambiente.

O *wayfinding* distingue-se dos outros tipos de resolução de problemas por atuar em espaço arquitetônico, urbano e geográfico e por incorporar uma representação mental dos espaços (mapas cognitivos) que caracteriza a noção de orientação espacial, conforme Arthur e Passini (1992).

Mediante tais circunstâncias, delimitamos o problema de pesquisa em torno da seguinte indagação: **O material gráfico utilizado no sistema de sinalização de Bibliotecas Universitárias em João Pessoa proporciona uma experiência de *wayfinding* aos seus usuários e contribui para a Gestão da Informação?**

### 1.3 OBJETIVOS

Um sistema de sinalização distribuído no ambiente pode contribuir na forma como os usuários deste ambiente situam-se e orientam-se. Porém este sistema também pode tornar a experiência do usuário mais prazerosa e segura, quando os gestores deste espaço optam por um projeto baseado nas premissas do *Wayfinding*, na Semiótica e no Design Universal.

Especificamente os usuários de bibliotecas enfrentam vários desafios de informação quando entram no espaço onde a biblioteca está instalada. Eles têm necessidades de informação e utilizam os recursos de sinalização dispostos na biblioteca, uma vez que para isso precisam de informação espacial (MANDEL e JOHNSTON, 2016).

Alinhamos nosso pensamento com Costa (1989) que considera a *Sinalética* algo além de placas informativas. Acreditamos que o sistema de sinalização representa um conjunto de informações planejadas para um determinado local de acordo com as características específicas do ambiente, para orientar usuários, reduzindo as incertezas quanto aos ambientes e os comportamentos que o espaço exige.

Como a pesquisa espacial de resolução de problemas e de tomada de decisão, visa tentar compreender a orientação espacial humana e os processos comportamentais, o presente trabalho estabelece como proposta para o objetivo geral **analisar o material gráfico do sistema de sinalização existente na Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba – UFPB e na Biblioteca Joacil de Britto Pereira da Faculdades Nova Esperança – FACENE/FAMENE em João Pessoa sob à luz do *Wayfinding***, em seus aspectos técnicos, estéticos e funcionais, embasados na escola semiótica Peirceana.

Para isso, estabelecemos os seguintes objetivos específicos:

- a) Descrever os ambientes físicos das Bibliotecas Universitárias das referidas instituições de ensino superior em João Pessoa e as relações entre os elementos de sinalização aplicados, compreendendo a conformação visual e textual da mensagem;
- b) Especificar os recursos semióticos empregados no sistema de sinalização dos referidos ambientes, de modo a compreender relações entre cores, texturas, palavras e diagramas na mensagem visual e sensorial;
- c) Identificar as necessidades sensoriais dos usuários dos referidos ambientes, delineando elementos de persuasão e instigação da mensagem visual e sensorial;
- d) Propor um manual com alternativas de sinalética baseada em *wayfinding* para bibliotecas universitárias.

## 1.4 JUSTIFICATIVA

Nos estudos organizacionais desenvolvidos por Karl E. Weick nos anos 1970, o processo de *sensemaking* investiga a análise sobre a construção de significados no ambiente organizacional. Isto é, Weick foca em várias pessoas trabalhando junto para criarem sentido.

Acreditamos que o *sensemaking* de Weick (para o contexto organizacional), toca o processo de *sensemaking* para biblioteca porque:

(1) institutions prime sensemaking, by providing social cues; (2) institutions edit sensemaking through social feedback processes; (3) institutions trigger sensemaking, posing puzzles for sensemaking through endogenous institutional contradiction and ambivalence. (WEBER, GLYNN, 2006, p. 1648).

Percebemos que no cenário da biblioteca, esta consistindo de indivíduos (equipe, membros e outras partes interessadas) que constantemente criam novos “significados” de suas situações, sendo esse um processo contínuo.

E por acreditamos que o contexto nos ajuda a determinar para onde as pessoas estão direcionando o foco de suas intenções e de onde as sugestões estão vindo. Supomos que na biblioteca, essas sugestões podem ser criadas através dos meios que as bibliotecas usam para guiar, direcionar e instruir seus usuários.

Este modelo tornou-se uma referência para quem partilha dos pressupostos da abordagem cognitiva das organizações. Por esta razão e também porque esta teoria com cujos pressupostos nos identificamos, serviu de referente ao desenvolvimento deste trabalho.

Oliveira (2015) considera que a atual configuração social em relação à informação, nos incentiva a buscar contribuições inter e transdisciplinares entre duas áreas do conhecimento que atuam diretamente com a informação: a Ciência da Informação - CI e o Design de Informação. A aproximação da CI com esta outra área do saber, que lida com a linguagem visual, procura estudar problemas que ainda carecem de solução e se faz pertinente, tendo em vista a ampliação e a socialização do conhecimento. Este autor acredita que a incipiente produção científica em Ciência da Informação sobre o tema do Design de Informação denota a imaturidade da área ao buscar aplicar conhecimento interdisciplinar do

Design voltado às suas soluções informacionais tais como catálogos, tesouros, repositórios digitais, bibliotecas, arquivos e museus físicos e digitais.

A crescente difusão do conceito de design como diferencial atrativo, converge para questões de aplicação interdisciplinar de ciências. Dentre essas ciências, Niemeyer (2003) propõe bases teóricas da Semiótica para soluções de problemas comunicacionais e de significação, como também para o tratamento do processo de geração de sentido.

Para empreender a análise sob um prisma semiótico, Joly (2007) orienta começar pelo estudo dos elementos plásticos da imagem - cores, forma, composição, textura. Em seguida, devem-se observar os componentes icônicos. Por fim a mensagem linguística, debruçando-se sobre o tipo de relação dela com a imagem e o modo como orienta a leitura. O texto pode apresentar função de âncora, que indica um nível de leitura que deve ser privilegiado entre outras interpretações; ou função de substituição, em que a mensagem linguística vem completar a carência expressiva da imagem, tornando-se sua substituta.

O empreendimento de análise gráfica de sistema de sinalização apresenta-se como tema relevante para melhor compreensão de como se estabelece a relação entre *wayfinding* e sinalização sob uma perspectiva da Gestão de Informação. O alcance de tal compreensão oferecerá subsídios para o desenvolvimento de projetos gráficos de sinalização que proporcionem efetivas trocas comunicativas. Sob essas considerações, desenvolveremos a análise do material gráfico do sistema de sinalização existente nas Bibliotecas Universitárias das seguintes instituições de ensino superior: Universidade Federal da Paraíba e na Faculdades Nova Esperança, ambas na cidade de João Pessoa, com o intuito primeiro de valorizar o ambiente acadêmico do nosso Município.

Conhecer como o *wayfinding*, particularmente o seu comportamento de informação espacial em ambientes construídos, pode fornecer dados para melhorar as políticas organizacionais relacionadas com a sinalização desses referidos ambientes, embasa essa pesquisa e a justifica por colaborar para a busca de soluções formais e esteticamente agradáveis para a composição de material gráfico eficiente para a produção de sinalização nas bibliotecas universitárias com base em práticas *wayfindings*.

Acreditamos que as dicas de orientação melhoradas além de poderem diminuir a frustração dos usuários com a busca de informações podem melhorar a capacidade geral de encontrar informações na biblioteca e recursos, ajudando os usuários a localizar informações

que eles poderiam vir a perder por estas informações não estarem dispostas adequadamente. É por isso que Stempler e Polger (2013) sugerem a classificação do sistema de sinalização como política informacional independentemente de serem permanentes ou temporários.

No *wayfinding*, as sinalizações são palavras de um roteiro, um conjunto de pistas constituídas por elementos visuais, auditivos e táteis, que permitem aos usuários se movimentarem dentro de um espaço de maneira segura e informada (PASSINI, 1984). Dessa forma, o uso de uma sinalização coerente, pode-se identificar e localizar o acervo da biblioteca, orientar os usuários para acesso e uso dos recursos humanos, melhorar a acessibilidade, identificar recursos, áreas de serviços, salas de estudo, notificar mudanças ou condições temporárias. Isso pode possibilitar ao usuário uma percepção global do espaço para que seja mais acessível encontrar o que procura. Assim os usuários poderão navegar intuitivamente, tornando as bibliotecas acadêmicas mais úteis e funcionais.

A comunicação no *wayfinding* conforma-se de um modo qual o imagético, o tátil e o auditivo predominam. O texto verbal deixa de ser o único fundamento da produção da sinalização. E nessa perspectiva, o design e a informação, cada um a seu momento, configuram ações com o objetivo de provocar emoção no usuário, quando apenas as palavras do sistema de sinalização podem não serem suficientes.

*Wayfinding* pode ser definido como um processo envolvendo tomada de decisão, execução de decisão e processamento de informação necessária para atingir determinado destino (PASSINI; PROULX, 1995). “[...] O sistema de sinalização deve fornecer ao usuário informações suficiente para minimizar o tempo gasto com *wayfinding*. Isso pode ser obtido quando o sistema guia os usuários por uma rota apropriada” (NELSON; MACLENNAN, 1996, p. 68).

Em vários experimentos a observação sugeriu que os indivíduos desviaram-se de seus objetivos informacionais em busca de orientação para atender sua necessidade de informações espaciais (ROUSEK; HALLBECK, 2011; FORTIN ET AL, 2008).

Rousek e Hallbeck (2011) acreditam que alguns ambientes com alto grau de complexidade, se tornam espaços desconectados, que geram muita desorientação. Na direção de vencer essa adversidade, algumas organizações começaram a implantar sistemas de *wayfinding*, que exigem uma codificação adequada, processamento e recuperação da informação existente no espaço e ambiente (FORTIN ET AL, 2008).



Jacobson, (2009) alega que o investimento em sistemas *wayfinding* é uma mais-valia, pois a relação entre a identificação eficaz de formas gera o aumento da produtividade e da concentração, o que influencia diretamente no bem-estar dos usuários no local.

Compreendemos que o *wayfinding* não fornece receitas: ele se apresenta como um conjunto de procedimentos metodológicos e sua aplicação não visa limitar o conjunto da informação de um ambiente informacional. Mas sim: balizar, sinalizar, indicar, sugerir, abrir possibilidades.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Quando um pertinente alicerce teórico das práticas do Design da Informação é estabelecido, junto com as concepções de *Sensemaking* de Karl Weick, para a compreensão de fenômenos organizacionais na área da Gestão de Informação, acreditamos ser possível criar um projeto de sinalização, que tenha por objetivo contribuir no sentido de minimizar a sobrecarga mental do usuário e facilitar ao público o acesso às informações e locais por intermédio da análise e definição dos componentes informacionais, como cor, imagem, suporte, tipografia e percepção ambiental.

Por se tratar de um projeto que visa solucionar a forma de apresentação de informação ao público, o desafio para a área pode resultar em soluções importantes ao proporcionar a possibilidade de trabalhar as áreas do Design da Informação e do *Sensemaking* de forma interdisciplinar e conjunta: essa união pode significar mais um passo importante que a área da GI almeja alcançar.

E para cumprir esse objetivo, buscamos compor as ligações por meio de reflexões e tentativas de contextualizações, visto que consideramos que estes aportes teóricos muito têm a contribuir com as pesquisas empreendidas nesse tipo de contexto.

### 2.1 DESIGN DA INFORMAÇÃO

A fim de definir o Design da Informação, dentro da CI, Oliveira (2015) partiu da consideração de que esta área do conhecimento integra os principais aspectos, que envolvem o design, a comunicação, a linguagem gráfica visual, os usuários da informação e os meios em que ocorre a transmissão da mensagem.

E este autor abriu um espaço para situar a área com relação à disciplina do Design gráfico, pois o Design da Informação é uma área do design gráfico que objetiva equacionar os aspectos sintáticos, semânticos e pragmáticos que envolvem os sistemas de informação por meio da definição, do planejamento, da produção e interface gráfica da informação junto ao público alvo. Sendo o princípio básico: a formatação do conteúdo da mensagem, os ambientes em que ela é apresentada, com a intenção de satisfazer as necessidades de informação dos

destinatários pretendidos e otimizar o processo de aquisição de informação efetivado nos sistemas de comunicação analógicos e digitais. (IIID, 2018).

O Design de informação é amplamente utilizado para descrever práticas de comunicação em que o principal propósito é informar. Sendo a Infografia um dos possíveis resultados dentro da grande disciplina de Design de informação. Outros resultados possíveis envolvem a concepção de sistemas, podem ser exemplificados pelos sistemas de informação, sistemas de *wayfinding* (sinalização) e visualizações de dados estatísticos. Todos os exemplos compartilham o objetivo comum de revelar padrões e relacionamentos desconhecidos ou não tão facilmente deduzidos sem o auxílio da representação visual de informação. (MEIRELLES, 2013).

A principal função do design gráfico é identificar, dizer o que é determinada coisa, ou de onde ela veio (letreiros de hotéis, standartes e brasões, marcas, símbolos de editores e gráficos, logotipos de empresas, rótulos em embalagens). Sua segunda função, conhecida no âmbito profissional como Design de Informação, é informar e instruir, indicando a relação de uma coisa com outra quanto à direção, posição e escala (mapas, diagramas, sinais de direção). A terceira função, muito diferente das outras duas, é apresentar e promover como por exemplo, pôsteres e anúncios publicitários (HOLLIS, 2000). Assim podemos supor que o objetivo do design é prender a atenção e tornar sua mensagem inesquecível.

O Design de Informação, enquanto disciplina, tem como função primordial a “comunicação eficiente da informação, e isto implica a responsabilidade de que o conteúdo seja correto e objetivo em sua apresentação.” (WILDBUR, BURKE;1998).

Design de informação também é definido como arte e ciência de preparar informação para que possa ser utilizada por seres humanos com eficiência e eficácia. Design de Informação significa comunicação por palavras, imagens, tabelas, gráficos, mapas e desenhos, por meios convencionais ou digitais. (JACOBSON, 1999).

Para satisfazer as necessidades informacionais dos receptores-alvo, o Design da Informação compreende a análise, o planejamento, a apresentação e o entendimento de uma mensagem, levando em conta seu conteúdo, linguagem e forma (PETTERSSON, 2002).

Em resumo do que foi exposto até aqui, compreendemos que o Design da Informação potencializa a visualização de variáveis que podem ser vistas na realidade, possibilita a visualização de variáveis que não poderiam ser vistas e comparadas naturalmente e ainda, em

outra dimensão do Design da Informação, o da prática da disciplina aliada a funcionalidade com a forma e tipo do material (suporte) informacional. Além disso, o Design da Informação pode potencializar a criação de matérias de instrução.

O Design da Informação é o campo do conhecimento ou atividade que atua sobre a configuração da informação, traduzindo dados complexos e desestruturados em mensagens organizadas, acessíveis, úteis e compreensíveis, direcionadas para satisfazer as necessidades informacionais dos receptores, num determinado contexto (IIID, 2018).

O termo “Design da Informação”, não possui uma única definição e não há consenso sobre os seus limites. A origem da área data das primeiras inscrições em cavernas, a partir das primeiras tentativas do ser humano de comunicar informação de forma eficaz e eficiente por meio da apresentação do conteúdo imagético. E com tais definições, passamos a determinar historicamente o termo e a disciplina do Design da Informação, que lida diretamente com a apresentação visual de informação.

Podemos estabelecer que o *Design da Informação* atua no sentido de facilitar a comunicação por meio da apresentação da informação. Sendo sua função não somente estética, mas esta lida com a necessidade de solucionar problemas, como também evidenciar, revelar e comunicar visualmente os relacionamentos existentes na complexidade dos sistemas.

Em vista do exposto, ao ensino e a utilização do Design da Informação como princípio disseminador da informação, entre os profissionais da área da CI, considerar a utilização destas duas abordagens em conjunto, aumentando seu escopo para os bibliotecários, arquivistas e museólogos, como um contributo para a atualização do perfil do profissional da informação em suas áreas de atuação. Pois é inadiável desenvolver e delimitar a emergência de transdisciplinaridade na atuação dos profissionais da informação em bibliotecas, arquivos, museus e centros de informação híbridos utilizando os conhecimentos do Design da Informação como princípio orientador da disseminação de informação na contemporaneidade.

As colocações aqui apresentadas corroboraram para que acreditemos que as práticas do Design da Informação sempre existiram e que atualmente florescem e se expandem de forma conjunta com a tecnologia computacional. E todo conhecimento teórico e prático, assim como os métodos e técnicas, desenvolvidos e reconhecidos pelo Design fundamentam a importância de sua aplicação na Ciência da Informação. Assim, baseamos a incorporação dos

elementos de clareza e facilidade de compressão da informação textual e imagética na comunicação por meio da contribuição inter e transdisciplinar do Design da Informação.

## 2.2 WAYFINDING: COMO ENCONTRAR O CAMINHO

As contribuições sobre acessibilidade informacional por meio do princípio do Design Universal (informação perceptível) agregado a isso a importância da interdisciplinaridade entre a ergonomia informacional e a Gestão da Informação como perspectivas indispensáveis no processo de orientação de pessoas em espaços públicos para igualdade de acesso à informação a todos os cidadãos, independente de sua condição diversa, constituem um apanhado de práticas norteadas e sintetizadas no *wayfinding*.

Compreender o planejamento espacial, como a forma de dispor das informações na tomada de decisões. Além de perceber como as características dos espaços e dos ambientes podem interferir no processo de “encontrar-se”; poderá nos ajudar a entender a comunicação, como percepção do espaço, como circulação, como fluxos de referências ou marcos para chegar ao que é mais importante: a informação desejada.

Como explicam Campos e Vechiato (2017), *wayfinding* não é um termo nascido na Ciência da Informação, porém suas relações com a Encontrabilidade<sup>1</sup> da Informação são perceptíveis, quando se trata de projeto e avaliação de ambientes informacionais. Estes autores consideram *wayfinding* como um atributo importante para localização, locomoção, tomada de decisões, além de auxiliar na criação de mapas mentais.

---

<sup>1</sup> O termo *findability* foi apresentado por Peter Morville no ano 2005 em seu livro *Ambient Findability*. Landshoff (2011), em sua dissertação de mestrado, adotou os termos: ‘Encontrabilidade’, ‘formas de encontrar a informação’ e ‘encontro da informação’ para caracterizar o estudo. Vechiato (2013), em sua tese, preferiu usar o termo em português com vistas à sua sustentação e consolidação nas pesquisas desenvolvidas no Brasil. E nós, nessa dissertação seguimos a mesma ideia. Alinhamos nosso entendimento sobre as definições para Encontrabilidade com Vechiato (2013), que considera que tais definições vão além da navegação, da busca em sistemas e ambientes, dos aspectos que delineiam as características dos sujeitos informacionais, alia também mobilidade, convergência e ubiquidade provenientes do desenvolvimento tecnológico, considerando as ações humanas para a busca do conhecimento em um determinado ambiente que possui características analógicas e digitais. Isto é, não se trata apenas de qualidade de acesso e de uso da informação ou de ambientes projetados com enfoque nas necessidades dos sujeitos. O contexto em que se inserem os sujeitos informacionais e suas características particulares interferem bastante na possibilidade de encontrar a informação em um determinado ambiente ou sistema de informação. É a capacidade que os sistemas conferem em permitir aos sujeitos informacionais encontrarem a informação que necessitam, possibilitando então o ápice do processo: o encontro da informação certa no momento certo e sem maiores esforços físicos ou cognitivos.

Para o conceito de *Wayfinding* na visão de Arthur e Passini (1992), o planejamento espacial e a comunicação corretamente integrada, são aspectos relevantes. E para que a orientação espacial funcione, possibilitando a tomada de decisões, é necessário trabalhar a ordenação das informações.

As mesmas características são mantidas na ideia do Design Gráfico Ambiental apresentada também pelos referidos autores, e promover a facilidade de leitura e a identificação original de um ambiente através da sinalização, parte integrante do projeto arquitetônico, e vista como a comunicação gráfica da informação no ambiente construído. Observa-se que, nos conceitos apresentados, a sinalização não é dispensada.

Desde que o conceito foi usado pela primeira vez por Lynch (1960), tem havido um vasto crescimento de teorias, princípios de design e metodologias destinadas a apoiar projetos de melhorias nos sistemas *wayfinding*. Estes foram em grande parte influenciados pelo pensamento de que a orientação diz respeito à percepção, ao conhecimento espacial, à elaboração de informação, à memória e aos processos de resolução de problemas (MUHLHAUSEN, 2006). No entanto, apesar de todo esse desenvolvimento, os usuários de ambientes complexos (como por exemplo, uma biblioteca) continuam a se perder dentro destes ambientes. Sendo assim, parece que continua a ser uma necessidade encontrar uma solução satisfatória para lidar com esse problema.

De acordo com Arthur e Passini (1992), *Wayfinding* foi um termo posto para substituir “orientação espacial”. Essa substituição, segundo os autores, melhor representa a nova abordagem no estudo da movimentação do ser humano e de sua relação com o espaço. Para eles, “orientação espacial” não tem a representação dinâmica do conceito de *Wayfinding*. A importância da sinalização é mantida no conceito de *Wayfinding*, porém este processo não se baseia exclusivamente em placas de sinalização.

O termo *wayfinding*, sempre contém a sinalização. Aparece pela primeira vez em 1960 no livro “The image of the city” do arquiteto Kevin Lynch. Neste livro, há referências à utilização de mapas, nome e números de rua, iluminação adequada, linhas-guia horizontais coloridas aplicadas no piso, paredes ou tetos, sinais direcionais, sonoros, táteis e outros elementos interativos e facilitadores para encontrar caminho. Por isso acreditamos que problemas de *wayfinding* não podem ser resolvidos apenas pela adição de mais placas de sinalização.

Entendemos que *wayfinding* na perspectiva de Lynch (1960), seria uma forma, uma cor em uma disposição que possa facilitar a criação de imagens mentais “claramente identificadas, poderosamente estruturadas e extremamente úteis do ambiente.” (LYNCH, 1960).

Segundo Arthur e Passini (1992) *wayfinding* é o estudo de como os seres humanos usam uma variedade de meios informativos para se orientar em um espaço, em um ambiente construído, o que inclui cidades, instalações ou mesmo uma biblioteca, de maneira segura, informada e autônoma. Eles observam que *wayfinding* trata-se de um conceito complexo que continuou a receber a atenção de cognitivistas, arquitetos, gerentes de projetos, planejadores de espaço, designers de interiores, designers gráficos, paisagistas e designers de tráfego que desejam influenciar a maneira como as pessoas interagem e percebem seu espaço. Com isso percebemos que um projeto de Wayfinding necessitará enaltecer as potencialidades do lugar, dando-lhe um caráter único e local.

Muitas vezes as bibliotecas possuem sinalização efetiva, porém esta não pode superar arquiteturas essencialmente confusas, complexidade e inacessibilidade (ARTHUR e PASSINI, 1992). Assim como em uma área com alta visibilidade e conectividade, além de baixa complexidade de *layout*, o que implica em um ambiente ideal para suportar o *wayfinding*, a sinalização inconsistente ainda causa erros de localização (LI e KLIPPEL, 2012). Há também a questão de que alguns os usuários preferem por dispensar a sinalização (placa, letreiro, totem, etc) e fazer uma pergunta à equipe da biblioteca, pergunta essa que seria respondida pelo sinal que eles acabaram de ignorar (POLGER E STEMLER, 2014). De acordo Campos e Vechiato (2017) o *wayfinding* beneficia o fluxo de informação nos ambientes informacionais. Eles consideram que esse termo pode ser incorporado à Ciência da Informação, aprimorando a organização, a estruturação e a apresentação do ambiente informacional, favorecendo a busca informacional e a encontrabilidade da informação.

O sistema de informação de *wayfinding* compreende as informações espaciais como arquitetura aberta, codificação de cores e sinalização. Precisando conter todas as informações necessárias para facilitar o comportamento de orientação, que inclui a tomada e a execução de decisões enquanto se navega pela instalação (GOLLEDGE, 1999). Este sistema deve incluir todos os processos perceptivos, cognitivos e de tomada de decisão necessárias para as pessoas se orientarem e navegarem no ambiente natural ou construído (PASSINI, 1984).

É possível estabelecer uma relação entre o Design da Informação, a Gestão da Informação e o *Wayfinding* considerando-se que a mensagem pauta-se em critérios e fatores voltados para uma finalidade comum: a orientação do usuário. Sendo a biblioteca universitária um espaço informacional, é preciso que ela possua informações legíveis e a primeira informação a ser apresentada ao usuário seria o sistema de *wayfinding* através da sinalização.

Acreditamos que o design da informação pode explorar de modo criativo os sentidos humanos para causar uma experiência sensorial única ao interlocutor. E os projetos de Sinalética, quando coerentemente desenvolvidos, estabelecidos com base na Gestão de Informação e nas práticas do *wayfinding*, focando-se nas necessidades do público-alvo, de forma a desenvolver soluções eficientes e eficazes em comunicação, função e usabilidade poderá construir uma comunicação ideal.

Cada biblioteca é única em: seus usuários, financiamento, serviços, coleções, *layout*, etc. Portanto, faz sentido que cada biblioteca tenha necessidades de sinalização exclusivas. Isso não significa, no entanto, que não seja possível desenvolver uma fórmula que leve em consideração os fatores que tornam as bibliotecas únicas e ainda forneça respostas às perguntas sobre quantos sinais são necessários para orientar efetivamente os usuários no *wayfinding* sem sobrecarregá-los. Quantos sinais direcionais, quantos informativos e de regulamentação. Em qual ponto se atravessa a fronteira da quantidade de sinalização para que ela se torne excessiva e inútil. Vechiato e Vidotti (2014) propõem alguns atributos e recomendações para a Encontrabilidade da Informação (EI) em Ambientes Informacionais, entre eles está *wayfinding*.

Entendemos assim como Passini (1984) que uma estratégia de *wayfinding* adequada pode ser caracterizada num sistema composto de informação espacial harmoniosa, associada a um sistema gráfico cadenciado visualmente, capaz de diferenciar o ambiente, constituído num processo dinâmico capaz de solucionar os problemas de mobilidade dos usuários do referido ambiente.

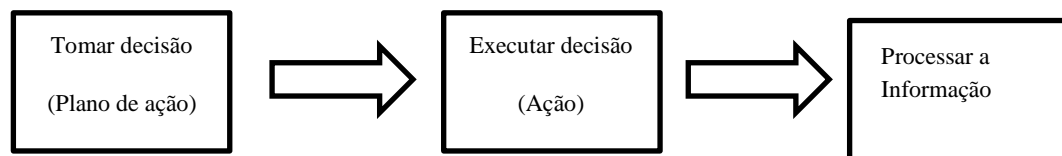
O aspecto do diferencial do *wayfinding* com relação a outros tipos de soluções para problemas em espaços arquitetônicos, está na questão deste concretizar uma representação mental dos espaços por meio de mapas cognitivos que caracterizam a consciência de orientação espacial (ARTHUR; PASSINI, 1992).



As dicas de orientação podem diminuir a frustração dos usuários com a busca de informações, em problemas nas instalações das bibliotecas e aliviar o ônus dos bibliotecários em direcionar os usuários, permitindo a estes usuários que eles possam descobrir por si próprios, de forma intuitiva, no sistema de informações autoexplicativas do modelo *wayfinding* (POLGER e STEMLER, 2014).

Em 1992 Arthur e Passini, reconheceram três procedimentos no processo *wayfinding*, apresentados na Figura 1:

**Figura 1** - Procedimentos no *Wayfinding*



**Fonte:** Elaborado pela própria pesquisadora, baseado Arthur e Passini (1992)

Para entender tais processos, devemos levar em consideração que no decorrer do percurso os usuários do espaço analisado se deparam com várias situações ou obstáculos que os levam à tomada de uma série de decisões. Tais decisões, são variedades de fatores que afetam a orientação das pessoas, correspondem a sucessões de decisões inter-relacionadas e influídas por fatores ambientais, pessoais, informacionais, além da disponibilidade e compreensão da informação (MILLER; LEWIS, 2005).

Sob a perspectiva dos autores Arthur e Passini (1992), o *wayfinding* é desenvolvido em três processos (apresentados na Figura 1).

O primeiro processo (tomada de decisão) está relacionado com a percepção e identificação das características dos constituintes do meio ambiente: a pessoa está consciente do local onde se encontra.

A segunda etapa (execução de decisão) é o momento onde o usuário toma a decisão do percurso: compreende a capacidade que da pessoa em decidir o seu percurso. Para este momento o número de caminhos a seguir devem ser o mínimo possível. Para que isso ocorra

de forma satisfatória para o usuário, é importante que haja uma *Sinalética* suficiente para existir hipótese de escolha.

Seguidamente, o monitoramento do percurso (ou trajeto): quando uma pessoa se movimenta num lugar que não lhe seja familiar e na capacidade de observação dos locais que fazem parte do seu percurso. Desse modo, poderá fazer o percurso no sentido inverso, ou repeti-lo. Para facilitar no processo de monitoramento do trajeto, a identificação de pontos chaves do percurso se faz necessária: estabelecendo referências (portos seguros), cujas presenças auxiliarão o usuário a se situar e a reconhecer o caminho. Deste modo, possibilita que um indivíduo ao circular dentro de uma organização consiga sempre identificar em que ponto do percurso se encontra.

Campos e Vechiato (2017) consideram que a aplicação do *wayfinding* relacionado à Ciência da Informação precisa ser utilizada e pesquisada mais frequentemente. E ao se referir a um objeto específico (como a biblioteca universitária), é possível direcionar a implementação de ambientes informacionais com vistas para a orientação espacial dos usuários, visando melhorias na autonomia do processo de busca.

Assim, processar a informação: o reconhecimento do percurso ocorre onde o usuário entende claramente onde começa e acaba o seu percurso. Subsiste aqui uma necessidade da presença de elementos visuais ou físicos que identifiquem o local: os pontos referenciais.

Por fim acreditamos ser possível afirmar que qualquer sistema (simples ou complexo) de *Wayfinding* deverá sempre ser confiável e oportuno, possibilitando que ele seja encontrado quando e onde o usuário necessitar.

## 2.3 SINALÉTICA: MIL PALAVRAS EM UMA IMAGEM

Uma das disciplinas que alicerçam a formação do designer gráfico é a Sinalização Ambiental.

Avaliamos, como de fundamental importância para o desenvolvimento do sistema de sinalização, dominar as técnicas para desenvolvimento de códigos visuais (signos de advertência, pictogramas, setas, tipografia específica, arranjos cromáticos). Isso poderá

proporcionar o rápido entendimento das informações, traduzindo a hierarquia orientadora. É algo que consideramos necessário ao usuário de um determinado espaço.

Um projeto de sinalização, de acordo com Chamma e Pastorelo (2007), seria um conjunto de formas escultóricas informativas (com textos e símbolos), dispostas em um espaço físico aberto ou fechado para facilitar a circulação de pessoas e veículos.

Entre as principais características que estes autores consideram relevantes em um projeto de sinalização seria a capacidade de leitura imediata e de passar informações de maneira compreensível que possam antecipar as necessidades de esclarecimentos das pessoas que circulam em um ambiente. A ideia é que a sinalização funcione como uma forma de dar poder ao usuário de um ambiente, de forma que as pessoas possam se locomover e encontrar seus destinos sem a necessidade de comunicação verbal e sem depender da boa vontade de terceiros em informar.

Quando de uma maneira particular, o desenho gráfico é aplicado, e às necessidades de comunicação dos ambientes são apresentadas como se o ambiente estivesse “falando” com os usuários, com seu sotaque e seu tom de voz, com sua própria personalidade, a seu modo: isso é Sinalética (BASTOS, 2004).

O conceito nominado por Costa (1989) de “Sinalética” identifica, regula e facilita o acesso aos serviços requeridos por indivíduos em um determinado espaço (interior e exterior). A Sinalética é muito mais do que a sinalização<sup>2</sup>. E também é muito mais do que placas informativas: representa um conjunto de informações que foram planejadas para um determinado local de acordo com as características específicas deste ambiente, orientando usuários, reduzindo as incertezas quanto aos ambientes e os comportamentos que o espaço exige (COSTA, 1989).

Já a sinalização é um conceito anterior à Sinalética, ao *Wayfinding* e ao Design Gráfico Ambiental. É importante perceber que mesmo com todas as diferenças, sinalização e Sinalética mantêm condições comuns, não se opõem e se complementam ou se ampliam em certos aspectos funcionais. Costa (1989) considera a Sinalética, como parte integrante da

---

<sup>2</sup> Define-se sinalização, no Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa, como (substantivo feminino) “Ato ou efeito de sinalizar. Instalação, disposição, conjunto de sinais numa ferrovia, na entrada de um porto, no trânsito urbano, nas rodovias.” (FERREIRA, 2004).

identidade corporativa, podendo ser equiparada à força da publicidade e da propaganda consideradas como dispositivos de difusão da imagem de uma empresa.

Quanto às relações entre os termos sinalização e Sinalética, Costa (1989) considera que a sinalização tem por objeto a regulação dos fluxos humanos e motorizados no espaço exterior.

Em seu livro intitulado “*Siñalética*”, Juan Costa cita alguns exemplos na tentativa de esclarecer as diferenças entre os dois termos. O autor afirma que enquanto a sinalização determina condutas, a Sinalética oferece opções de condutas. Este autor considera que na Sinalética são as necessidades que determinam o sistema.

Para ele, a sinalização é um sistema universal, fechado e disponível para compra. Nesse aspecto, a diferença para a Sinalética é que este sistema deve ser criado ou adaptado para cada caso em particular. Outro fator destacado por Costa (1989) diz respeito à relação entre os sinais e os problemas do ambiente. Segundo ele, os sinais preexistem aos problemas do ambiente. Já no caso da Sinalética, os sinais e as informações adicionais são consequências dos problemas específicos do ambiente.

Ainda sobre as diferenças entre os conceitos sinalização e Sinalética, Costa (1989) aponta para a uniformidade da sinalização, em contraponto aos conceitos de identidade e diferenciação da Sinalética. Do ponto de vista ergométrico, sistemas de orientação podem ser formados por diversos tipos de objetos gráficos, configurados de diversas formas (planas, bidimensionais, volumétricas e tridimensionais) contendo as informações.

Portanto, das características do conceito de “Sinalética” que analisam as relações das pessoas com recursos de sinalização, defendida por Costa (1989), é a pontualidade (a capacidade do sistema de atuar em pontos definidos do espaço de ação dos indivíduos) que o autor considera que gera situações ambíguas, por exemplo: quando aparecem três possíveis opções de sentido e o usuário fica sem saber para onde seguir.

### 2.3.1 Sinalização

Proporcionar vistas seletivas em um espaço arquitetônico seria uma maneira de possibilitar ao passante (usuário) perceber uma amostra representativa do que está disposto no ambiente e deixá-lo tomar decisões de *wayfinding* com essa base.

Normando (2015) acredita que as características arquitetônicas de um edifício são pistas importantes e auxiliam no desenvolvimento dos desenhos de elementos do sistema de sinalização. Outras características que o autor acredita ser exploradas são as relações entre edifícios e áreas abertas, zoneamento, volumetrias, materiais e elementos decorativos das fachadas, entre outros.

Compreendemos a sinalização como objetivo primário para indicar rapidamente e de forma eficiente os caminhos, as direções e a localização de elementos espaciais dispersos. Conforme Orozco (2009), as principais características da Sinalética são identificar, regular e facilitar o encontro dos locais e serviços necessários para os usuários.

Acreditamos que a sinalização pode conferir identidade e personalidade aos ambientes. Sejam eles ambientes construídos ou naturais. É justamente por todas essas vantagens que alguns autores defendem a ideia de que a sinalização deve ser parte integrante de um sistema de identidade visual de uma organização, sendo ela necessária, quando a arquitetura do lugar não consegue mostrar por si mesma os caminhos ou o propósito do espaço.

Para Normando (2015) se a intenção é sinalizar interna ou externamente de forma personalizada, as placas padronizadas já não funcionarão. Será preciso então pensar em um sistema que mais se aproxime do conceito de Sinalética, com peças criadas ou adaptadas pelo designer, de acordo com a situação. Neste caso, o sistema terá as funções de identificar, regulamentar e facilitar a navegabilidade dos usuários, além de servir de base para a valorização da marca e da imagem da empresa.

Locais de grande fluxo de pessoas (bibliotecas, hospitais, shoppings, aeroportos, rodoviárias, estádios de futebol, vilas olímpicas) são apontados por Orozco(2009) como os maiores desafios da sinalização, pois tendem a receber uma miscelânea pessoas, o que exige da equipe responsável pelo sistema de sinalização criar padrões formais (unidades identificáveis de uma família de signos), de fácil reconhecimento para um determinado local.

Compreendemos que a sinalização tem caráter de informar além do que se vê: deve apresentar decisões em tempo hábil, alertar para a segurança do espaço e proporcionar uma identidade ao ambiente. Ainda de acordo com Orozco(2009), os sistemas de sinalização são criados especialmente para cada ambiente, onde os símbolos para leitura são conhecidos pelas pessoas, o que, segundo ele, fortalece a imagem pública da instituição. Sendo, portanto, considerado por esse autor, como dispositivo de interface da instituição com o usuário que o usufrui do ambiente.

Porém antes de aplicarmos uma sinalização, este autor nos orienta sobre o que é importante para fazer o estudo da área a ser sinalizada. Um bom projeto de Sinalética é baseado em três tipos de informações:

- Pré-informativas (as informações localizadas em um folder, com um mapa de um evento);
- Direcionais (que permitem ao usuário localizar um local ou serviço);
- Indicativas (utilizadas para indicar as diversas áreas que compõe o ambiente como entrada, saída, banheiros, equipamento de emergência).

Gibson (2009), apresenta a Sinalética de interior segmentada em quatro tipos:

- Sinalética de identificação: indicam que o usuário alcançou o componente desejado (identifica o edifício, o piso, os serviços);
- Sinalética de orientação: composta por mapas e diretórios que permitem uma visão global dos ambientes, identificam os acessos e serviços disponíveis;
- Sinalética de direção: sinalização direcional orienta o usuário a localizar determinada unidade ou subunidade;
- Sinalética de regulamentação/ segurança: mapas e sinais de emergência que indicam o que pode ou não fazer nos ambientes.

Entre as características da Sinalética destacamos além da pontualidade, a sequencialidade: o sistema atua em pontos definidos do espaço de ação dos indivíduos, e segue uma sequência hierárquica. Estes pontos coincidem com as necessidades de informação como, por exemplo, no momento em que há mais de uma opção de caminho a seguir. É nesses pontos de dúvida que os usuários devem encontrar informações Sinalética para poder tomar decisões e continuar no caminho. (COSTA, 1989).

Distribuídas em seus devidos locais, as ilustrações icônicas (placas, por exemplo) utilizadas nas aplicações de Sinalética são necessárias para ressaltar determinadas regras e para manter uma identidade visual. Assim como recursos para atingir a eficácia deve ser suprida de diretórios, setas, esquema de cores, pontos de referência, mapas entre outros elementos para informar e se comunicar com as pessoas.

Outro fator relevante na Sinalética são os pictogramas: pois melhoram substancialmente a procura pela informação (KOVAČEVIĆA; BROZOVIĆA; MOŽINA, 2016), quando os consideramos uma ajuda na compreensão da informação presente na Sinalética, além de fortalecer a qualidade dos serviços fornecidos pela organização por meio de suas características informativas, quando se trata do caso particular da sinalização interna (MILLER; LEWIS, 1999).

Souza (1992) reforça que os pictogramas “são signos de comunicação visual, gráficos e sem valor fonético, de natureza icônica figurativa e de função Sinalética”. Entendemos que eles são criados para serem autoexplicativos e o ideal é que apresentem concisão gráfica, densidade semântica e uma funcionalidade comunicativa que seja capaz de ultrapassar barreiras linguísticas.

Arthur e Passini (1992) concordam com a tese de que a decodificação da sinalização pictográfica é bem mais rápida, mas defendem que a sua utilização casada com texto reduz os erros de *wayfinding*. Sobre esse mesmo aspecto, Chamma e Pastorelo (2007) também defende a ideia e orienta a mesma forma de utilização. Consideramos assim que só o pictograma pode gerar dúvidas e apenas a informação textual pode ser insuficiente para o usuário analfabeto.

E de acordo com um dos princípios do design, o princípio da proximidade, Williams (2005) orienta que os textos devam ser colocados próximos dos respectivos pictogramas e signos direcionais. Um espaço em branco um pouco maior entre os elementos citados já pode

gerar dúvidas. Mas apesar do esquema mostrado ser aparentemente simples, equívocos podem ser gerados por uma questão cultural, como sinalizado em Arthur e Passini, (1992).

Orientações presentes no Manual de Sinalização da Universidade de Sidney, desenvolvido em 2008 pela empresa australiana de *Wayfinding Design DotDash*, mostram que até para decidir sobre o local mais adequado para informações em uma placa é preciso respeitar algumas prioridades.

Normando (2015) nos lembra que os elementos gráficos usados para comunicar informações específicas são signos e podem ser qualquer coisa, mas a condição para garantir a comunicação é que façam referência à outra coisa ou ideia, representando-a para alguém. Este autor considera que a significação pode ser entendida como o resultado das relações entre o significante (a maneira de representar) e o significado (uma referência, uma imagem mental) que consiste no uso social dos signos. O elo entre significante e significado é inicialmente arbitrário, mas deixa de sê-lo a posteriori pelo uso e aceitação social.

## 2.4 SEMIÓTICA

A Semiótica consiste no estudo dos signos. Pierce, citado por Santaella (1983, p.13), afirma que “signo é algo que representa alguma coisa para alguém em determinado contexto”. Ainda, a Semiótica permite investigação de como se aprende algo de acordo com a maneira pela qual o fenômeno semiótico se apresenta à mente.

A abordagem do Design Emocional postula que os objetos assumem forma social e funções simbólicas, de modo que os indivíduos não apenas utilizam objetos, mas estabelecem afetos, adorando-os ou detestando-os (DAMAZIO, MONT’ALVÃO, 2008).

As formulações da semiótica e do design emocional nos propiciam subsídios para a análise da mensagem visual e do material gráfico. A imagem visual é uma forma de comunicação composta por determinados elementos semióticos com finalidade emocional. As diretrizes da semiótica nos permitem desvelar e analisar elementos da imagem e suas relações.

Segundo Brown (2010, p.109), “o design tem o poder de enriquecer nossa vida envolvendo nossas emoções por meio de imagens, formas, texturas, cores, sons e aromas”. A funcionalidade e a usabilidade são imprescindíveis, mas não há como menosprezar a

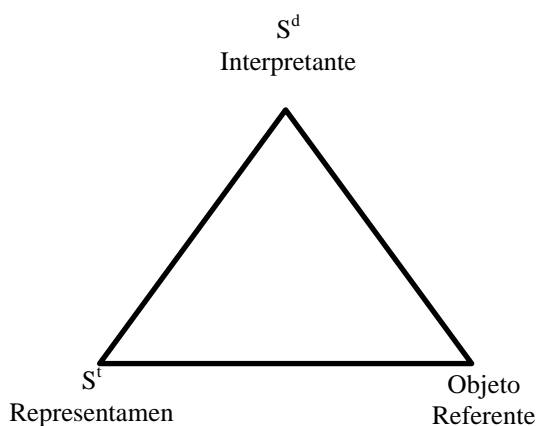


importância da emoção (positiva ou negativa) provocada pelo uso de um produto (no nosso caso, o sistema de sinalização da biblioteca). A experiência que se constrói entre o usuário e os produtos, é cheia de emoções, despertam sensações e lembranças, pois o design emocional está ligado ao sistema cognitivo. Todas as nossas percepções estão ligadas a componentes cognitivos. A cognição interpreta o mundo, proporcionando o aumento da compreensão e do conhecimento.

Podemos conceber que um projeto só será bem sucedido se despertar de modo positivo todos os níveis cognitivos de seu público alvo. De acordo com Brown (2010, p. 114) “cultivar uma cultura de experiência requer ir além do genérico para criar experiências percebidas como personalizadas para cada cliente”.

Deste modo, todo resultado de projeto de design carrega em si expressões culturais e tecnológicas próprias de sua definição. Além de portar esses atributos, devemos considerar que quando inserida no mundo, esta concepção passa também a ser um elemento de comunicação, não apenas carregando informações objetivas, mas agindo como suporte de mensagens do usuário para si próprio e para outros. Com relação ao exposto, Niemeyer (2003, p. 14) afirma que “o produto, além das funções prática, estética e de uso, tem a função significativa”. Conforme esse autor, a base do signo é triádica e pode ser divisível, porém os três fenômenos ocorrem imperceptível e simultaneamente. Sendo um signo uma tríade de referências que, caso não apresente esses três elementos, não se trata de um signo completo. Essa definição mostra que o signo mantém relação solidária entre pelo menos três polos: a face perceptível do signo – *representamen* ( $S^t$ ), aquilo que representa, o objeto ou referente; e aquilo que significa ( $S^d$ ) (JOLY, 2007, p. 36). Ilustramos essa dinâmica na Figura 2 abaixo:

**Figura 2 - Tríade semiótica**



**Fonte:** Joly (2007, p. 36).

Pierce (1995), afirma que a experiência s gnica acontece através de fen menos apresentados em três categorias: **Primaridade** – tem sentido imediato, caráter qualitativo, intuitivo e sensível; **Secundidade** – manifesta-se no plano real (tempo e espaço); **Terceiridade** – reflexiva, convencional, comunicacional e regrada. Um signo como meio, segundo Walther-Bense (2000) refere-se a um objeto, tem uma relação com esse objeto. Nessa função s gnica insere-se a função de comunicação. O processo de significação permite compreender os procedimentos e recursos empregados nas palavras, nos sons, nas imagens e em suas relações que promovem uma comunicação clara e coesa.

Joly (2007) propõe uma abordagem teórica-prática baseada na semiótica Pearceana para análise da imagem. Estabelecendo a relação de analogia qualitativa entre o significante e o referente, a autora confere à imagem o valor de um signo. Se a imagem é entendida como signo, podemos distinguir entre seus diferentes tipos, tornando-se possível, portanto, a análise da imagem e da força de comunicação pela imagem. Vemos, portanto, que a teoria semiótica, que se propõe considerar a imagem como ícone, ou seja, como símbolo analógico, está em sintonia perfeita com o seu uso e pode permitir a nós, entende-lo melhor (JOLY, 2007, p. 43).

## 2.5 SENSEMAKING

A estrutura teórica para a perspectiva organizacional deste estudo será a de *sensemaking* enquanto descrito por Karl E. Weick em *Sensemaking in Organizations* (WEICK, 1995).

A ideia básica de *sensemaking*   que a realidade é uma produção contínua que emerge de esforços para se criar ordem e fazer sentido retrospectivo do que ocorre (WEICK, 1993).

*Sensemaking* teve o seu fundamento em diversos estudos de caso onde Weick investigou situações complexas para compreender como as pessoas tentavam fazer sentido a partir de informações aparentemente contraditórias. A maior parte do trabalho de Weick era em “organizações do setor público”, com apenas algumas organizações “comerciais” (WEICK, 2006). E ele não escreveu sobre os setores “sem fins lucrativos” ou “bibliotecas”.

*Sensemaking* organizacional seria de acordo com Weick (2005) primeiramente sobre a questão: como algo se torna um evento para os membros de uma organização? E em segundo lugar, *sensemaking* seria sobre a pergunta: o que o evento significa? (WEICK ET AL., 2005).

Rubin (1988) aponta a preocupação com o usuário da informação ao delimitar que "todo o design para utilização do público deve ser baseado em algum conhecimento dos usuários e das(s) tarefa(s) que estes irão realizar com o objeto projetado".

Se compreendermos que o que rodeia o ser humano tem sido uma das inquietações do próprio ser humano, o conhecimento que segundo Jordão (1998) seria a apreensão da realidade social, e o grau de compreensão de uma realidade, encarada como uma propriedade do par "objeto-observador". O conhecimento da realidade organizacional como realidade social é defendida por este autor como uma entidade socialmente construída a partir do modelo sistemático apresentado por Weick (1979).

A partir desta perspectiva, *sensemaking* é mais significativa (em oposição ao *Sense Making* de Brenda Dervin) para o contexto organizacional que envolve a biblioteca. Pois acreditamos que bibliotecas consistem de indivíduos que estão constantemente criando novos "sentidos" de suas situações. E o processo como um todo é contínuo. Isso acontece no contexto da biblioteca entre sua equipe, membros e outras partes interessadas.

*Sensemaking* nas organizações e bibliotecas é um processo contínuo que nunca se inicia e nem se finaliza, contanto que a organização continue a existir. Weick et al (2005) explica que primeiro, o *sensemaking* ocorre quando um fluxo de circunstâncias organizacionais se torna em palavras e categorias salientes. Segundo, organiza-se incorporado em textos escritos e falados. Em terceiro, as ações decisivas: ler, escrever, conversar e editar; servem como meio no qual a "mão invisível" das instituições forma a conduta. Então seria através desse processo de *sensemaking*, que as decisões são tomadas e que isso leva ao comportamento. No entanto, *sensemaking* e tomada de decisão não são a mesma coisa.

Se considerarmos que o objetivo da biblioteca deveria ser ajudar as pessoas a fazerem sentido das fontes que a biblioteca possui, sejam essas fontes humanas, analógicas ou digitais. E sendo este um processo contínuo que nunca cessa e requer conversação entre todos os atores envolvidos com a biblioteca. Então podemos entender que a biblioteconomia trata sobre facilitação de *sensemaking* e não sobre atingir um estado estático onde todo item finalmente tem "a etiqueta correta" e está "no lugar correto".

O contexto social é muito importante para o *sensemaking* o contexto ajuda a determinar onde as pessoas estão direcionando o foco de suas intenções (WEICK, 1995). No contexto da biblioteca, essas sugestões são criadas através de esquemas de classificação,

notação, metadados, catálogos e todos os outros meios que as bibliotecas usam para guiar, direcionar e instruir seus usuários.

Para nós e segundo Weick (1979) as realidades sociais não são acontecimentos concretos; são estruturas sensíveis e significativas, e cada organização vai construindo a sua própria experiência de interpretação: flexível e aberta à mudança e evolução. Este modelo insere-se na metáfora de “atribuição de sentido” e o conceito fulcral da abordagem de Weick (1979), que é o de “*organizing*”, isto é, organizar é entendido pelo autor como o processo de reunir ações independentes, decorrentes em sequências razoáveis que geram sentidos apreciáveis.

Este autor foca no *sensemaking* de grupo como no mínimo diádico, porém no geral seria mais triádico ou poliádico. Em outros termos, ele se concentra em múltiplas pessoas trabalhando junto para criarem sentido.

Entendemos que estas descrições de *sensemaking* tratam de criação, compartilhamento, interação, atividade cíclica e pessoas engajando-se para criar uma melhor compreensão de seu mundo e seu trabalho. Weick (1995) identifica sete características distintas do processo de *sensemaking*:

1. Construção de identidade<sup>3</sup>;
2. Retrospectiva<sup>4</sup>;
3. Ativação de ambientes sensíveis<sup>5</sup>;
4. Social<sup>6</sup>;

---

<sup>3</sup> Construção de identidade é sobre como fazer sentido das entidades, indivíduos e organizações na situação *sensemaking*. Weick (1995) identifica a compreensão que “o indivíduo é uma construção discursiva tipificada”. E mesmo quando os indivíduos estão “sozinhos”, eles estão engajando-se porque cada indivíduo é uma coleção de “eus”.

<sup>4</sup> Trata do desenvolvimento retrospectivo contínuo de imagens plausíveis que racionalizam o que as pessoas estão fazendo. Em outras palavras, indivíduos consideram e contemplam as conversações, artefatos e acontecimentos e tentam fazer sentido deles. É o processo de participar disso que ocorreu, olhando a partir do agora para o passado, reconhecendo que é sujeito à falibilidade da memória e pode ser muito enganoso (Weick, 1995).

<sup>5</sup> Isso diz respeito ao fato de que indivíduos participem em seu ambiente. Enquanto eles estão criando seu ambiente, eles também estão fazendo sentido dele. Pessoas estão fazendo sentido de ambientes dinâmicos “não algum tipo de ambiente monolítico, singular, fixo que existe destacado de e externo à essas pessoas” (Weick, 1995, p. 31). Assim o indivíduo é parte do ambiente através do processo de co-construção dele com outros *sensemakers*.

5. Continuidade<sup>7</sup>;
6. Focado em e por intuições extraídas<sup>8</sup>;
7. Dirigido por plausibilidade ao invés de precisão<sup>9</sup> (WEICK, 1995).

Estas características propostas por Weick (1995) nos proporciona um aprofundamento da compreensão a respeito da mudança. Quando os sujeitos atribuem sentido à mudança partindo de uma noção de identidade (baseado na construção de identidade) constituída na relação consigo e com os demais sujeitos. E busca nas experiências passadas (retrospectiva) construir e apreender o ambiente organizacional (ativação de ambientes sensíveis) na interação com o outro (social). Logo, o caráter social da mudança se evidencia nesse processo, principalmente no seu caráter dinâmico (continuidade) e através das estruturas de significado familiares (foco na e por pistas extraídas) que guiam não o estabelecimento de uma realidade organizacional fixa e de verdades incontestáveis, mas uma realidade que se reformula a partir das experiências relatadas dos sujeitos (plausibilidade ao invés de precisão).

*Sensemaking* é um processo complexo pelo qual o indivíduo, através de interação com o eu e os outros, define seu eu. E uma busca por contextos na qual pequenos detalhes se encaixam e fazem sentido. Somado a isso pessoas interagindo para extraírem intuições. É uma alteração contínua entre detalhes e explicações com cada ciclo dando e adicionando forma e substância ao outro. (WEICK, 1995).

Falar sobre *sensemaking* é tratar sobre a realidade enquanto efetivação contínua que toma forma quando as pessoas fazem um sentido retrospectivo das situações nas quais elas encontram a si mesmas e suas criações. Percebemos uma qualidade reflexiva neste processo.

---

<sup>6</sup> Como o *Sensemaking* é “tanto uma atividade individual e social” e esta atividade é uma “tensão durável na condição humana” (Weick, 1995, p. 6). Então o *sensemaking* é um processo individual e coletivo ao mesmo tempo. *Sensemaking* reconhece que “o contexto social é crucial... porque ele vincula as pessoas às ações que elas então terão que justificar, afeta a saliência da informação, e provê normas e expectativas que limitam as explicações” (Weick, 1995, p. 53).

<sup>7</sup> “O *sensemaking* nunca começa. O motivo pelo qual ele nunca começa é que a pura duração nunca termina” (Weick, 2006, p. 43). Alguém está sempre no processo de criação de sentido. Pessoas estavam criando sentido, estão criando sentido e estarão criando sentido mas nunca totalmente criaram sentido de algo.

<sup>8</sup> Quando o *sensemaking* é aplicado, é essencial olhar não apenas ao ato de decisão por si só; mas às circunstâncias ou contexto que resultaram nesta ação. Compreender as circunstâncias do contexto nos leva a perguntar “como” a situação se deu ao invés de “por que” uma decisão foi tomada (Weick et al., 2005).

<sup>9</sup> A explicação do processo de *sensemaking* deve “fazer sentido” não necessariamente “ser preciso”. Pois a precisão é mais relevante para curtas durações e para questões específicas do que para circunstâncias globais (Weick, 1995).

Pessoas fazem sentido das coisas por enxergarem um mundo no qual elas já impuseram o que acreditam. Em outras palavras, pessoas descobrem suas próprias invenções. É por isso que o *sensemaking* pode ser compreendido como uma invenção e interpretações compreendidas como descobertas. Estas são ideias complementares. Se *sensemaking* é entendido como um ato de invenção, então também é possível argumentar que os artefatos que ela produz podem incluir jogos de linguagem e textos (WEICK, 1995).

*Sensemaking* de acordo com Weick será a abordagem adotada neste trabalho, pois acreditamos que a visão de Weick de *sensemaking* enquanto atividade de grupo é mais relevante para comunidades de bibliotecas do que a abordagem monádica de Dervin, que se foca mais em *Sense-Making* individual.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o desenvolvimento deste estudo, fez-se necessário definir uma estratégia metodológica. Do ponto de vista da sua natureza, esta pesquisa é aplicada, onde utilizamos a abordagem qualitativa e quanto aos objetivos: exploratória, descritiva, mas também propositiva. Com a finalidade de realizarmos uma análise do material gráfico que compõe o sistema de sinalização utilizado nas Bibliotecas Universitárias em João Pessoa.

Preliminarmente com a pesquisa bibliográfica, objetivando conhecer e estabelecer relações entre os conceitos de *Wayfinding*, Sinalética e *Sensemaking*, dentro da GI e no contexto da Ciência da Informação. E além destes conceitos, nessa análise, associaremos duas concepções prático-teóricas: as formulações do *sensemaking* e a semiótica pierciana. Como resultado desta etapa, foi produzido o referencial do trabalho nos temas pesquisados.

Para o cumprimento dos objetivos, foi realizada pesquisa exploratória, com base na técnica de observação para a análise dos ambientes informacionais das bibliotecas selecionadas para amostragem. Para tal, conduzimos uma investigação cuidadosa, iniciando por um inventário de sinalização das bibliotecas selecionadas para esta amostra, baseado na técnica desenvolvida por Mandel e Johnston (2014). A resultante do inventário correspondeu à coleta dos dados. Posteriormente ao inventário de sinalização realizamos a interpretação desses dados, por meio do método posposto por Joly (2007) sob a luz da semiótica pierciana.

Após a análise, com os resultados obtidos e a partir do emprego do Método de Desdobramento em 3 Etapas - MD3E, juntamente com a perspectiva do *sensemaking* apresentamos um projeto de sinalização aplicável aos referidos ambientes fundamentado nos diversos conceito estabelecidos para um Sistema de Informação para *Wayfinding* - SIW.

Com os fundamentos do Design de Informação focados na busca de sistematizar o oferecimento de informações para a resolução de problemas e de tomada de decisão, compreendemos que tais fundamentos também visam tentar envolver a orientação espacial humana e os processos comportamentais. Assim, o presente estudo estabeleceu como primeira etapa da estratégia metodológica, por meio do método de inventário de sinalização, levantar a sinalização já disposta nas bibliotecas universitárias selecionadas para esta amostra.

### 3.1 DO UNIVERSO, DA AMOSTRA E DA DELIMITAÇÃO DO CAMPO EMPÍRICO DA PESQUISA

Qualquer pesquisa que envolve quantificação de dados ou pessoas, levantamento de perfil, amostragem, quer seja para criação de produto direcionado a um público, planejamento de um espaço arquitetônico, entre outros, é imprescindível à delimitação correta de universo da pesquisa e da amostra retirada desse universo.

No caso das pesquisas acadêmicas, frequentemente faz-se necessário à definição de um corpus, que, de acordo com Bauer e Aarts (2008) é o material (ou conjunto de materiais) que será analisado, como representação do universo e da amostra.

Com base na problemática da pesquisa e nos objetivos declarados, para estes autores, a amostra deve ser suficiente para:

- Representar a amostra da população;
- Contemplar as variáveis consideradas importantes;
- Contemplar as perguntas a serem respondidas (BAUER; AARTS, 2008).

Diante desse pressuposto, a fim de determinar o corpus que, ainda segundo os referidos autores, seria o recorte de elementos definido pelo pesquisador, com a finalidade de aplicar um procedimento de pesquisa e assim alcançar o objetivo. Estes autores expõe que os critérios essenciais da definição do corpus são:

Relevância – corresponde a conteúdos importantes, a materiais coletados sob um ponto de vista, que estejam de acordo com a temática ou a problematização da pesquisa;

Sincronicidade – refere-se ao fato de que os elementos devem ser coletados dentro de um ciclo de tempo determinado;

Homogeneidade – diz respeito ao cuidado para evitar que materiais possam ser misturados, para isso, os meios e os suportes devem ser distintos (BAUER; AARTS, 2008).

Para eles, as regras básicas para a construção de um corpus, são:

- Selecionar preliminarmente os elementos;



- Analisar a variedade da seleção;
- Ampliar o corpus até que não haja mais variedades (BAUER; AARTS, 2008).

Nesse arrolamento de seleção de materiais e processo de significação, a maneira como o pesquisador arquiteta seu corpus de pesquisa ganhará relevância, uma vez que tocará aspectos de confiabilidade e validação de estudo.

### 3.1.1 Delimitação da amostra e caracterização do campo

Determinamos nosso universo em: **Instituições de Ensino Superior existentes dentro do município de João Pessoa, credenciadas junto ao MEC como presenciais.** Uma busca no sítio do Ministério da Educação – MEC<sup>10</sup> é possível localizar estas instituições. A Figura 3 apresenta a tela inicial do sítio do MEC, onde está retratado o mapa do Brasil e as delimitações dos Estados.

Figura 3 - Captura de tela do sítio do MEC



**Fonte:** <http://emec.mec.gov.br/>

Selecionamos o Estado da Paraíba e o sítio nos direciona para a próxima tela (Figura 4) onde preenchemos os campos para o refinamento dos campos.

<sup>10</sup> <http://emec.mec.gov.br/>

Determinamos nossa amostra no universo<sup>11</sup> em: Bibliotecas Universitárias em Instituições de Ensino Superior, existentes dentro do município de João Pessoa, credenciadas junto ao MEC como presenciais nos anos de 2017/2018.

**Figura 4 -** Captura de tela do sítio do MEC - variáveis amostrais

Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

Dessa maneira, chega-se à unidade amostral, com as seguintes características para as variáveis:

**Figura 5 -** Variáveis do 1º seguimento

			Quantidade	Universo
Categoria Administrativa	Pública	Federal	02	6%
		Estadual	00	0%
		Municipal	00	0%
	Privada	Com fins Lucrativos	21	72%
		Sem fins Lucrativos	06	19%
Dimensão do Universo			29	100%

Fonte: – Própria autora, baseado na tabela do Mec

<sup>11</sup> Conjunto de elementos sobre o qual incide o estudo estatístico (BAUER; AARTS, 2008).

De acordo com o exposto na Figura 5, identificamos 29 (vinte e nove) instituições de ensino superior no município de João Pessoa, obtido a partir dos registros público no sítio do MEC. Por tanto, utilizaremos o valor 29 (vinte e nove) à dimensão do universo.

Para determinar o valor mínimo da amostra, foi utilizada a fórmula obtida em Levin (1987):

**Equação 1 - Fórmula para Cálculo Amostral**

$$\text{Tamanho da amostra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left( \frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)} \quad (1)$$

Fonte: Levin (1987).

Tamanho da população = N

Margem de erro = e (percentual expresso em decimais - por exemplo, 5% = 0,05).

Escore = z (número de desvios padrão de uma proporção da mediana).

**Figura 6 – Quadro do grau de confiança**

Grau de confiança desejado	Escore z
80%	1,28
85%	1,44
90%	1,65
95%	1,96
99%	2,58

Fonte: Levin (1987).

Para que a amostra assuma 80% (oitenta por cento) de confiabilidade, a margem de erro máxima foi calculada a partir da fórmula e estabelecida em 19% (dezenove por cento).

**Figura 7 - Representatividade da amostra**

Variáveis para cálculo amostral	Valores
Dimensão do Universo (unid)	29
Grau de Confiança (%)	80
Margem de Erro (%)	17
Valor resultante para Dimensão da Amostra (unid)	10

Fonte: Baseado na Fórmula para Cálculo Amostral

Para a amostra<sup>12</sup> determinaremos: Bibliotecas Universitárias existentes na região metropolitana de João Pessoa; com base no universo. Havendo situado a amostra, limitamos de forma justificada, apresentados na Figura 7, o conjunto de elementos que estarão à disposição para análise.

Para saber se o corpus é apropriado ou suficiente, Bauer e Gaskell (2008) sugerem que outros aspectos devem ser considerados pelos pesquisadores na construção de corpus para as ciências sociais. Sendo o primeiro aspecto tratado o que especifica as dimensões do corpus na pesquisa qualitativa.

Estes autores salientam que é preciso refletir sobre o empenho empregado na coleta de dados, na análise e o número de representações que se pretende caracterizar. Sendo o tempo o elemento fundamental. Ainda de acordo com eles, há uma tendência de se coletar mais materiais do que se possa lidar, o que resulta na criação de “porões de dados”, isto é, materiais que foram coletados, porém, de fato, nunca aproveitados. Por alinharmos nosso entendimento com estes autores, determinamos o valor 10 (dez) para a dimensão da amostra, o que corresponde que a amostra será composta por 10 (dez) instituições de ensino superior no município de João Pessoa (demonstrado na Figura 7).

É claro que os referidos autores não negam que haja uma necessidade de um corpus representativo do universo estudado, porém esses autores consideram que a totalidade na representação seria utopia, não pela dificuldade em delimitar esse corpus, mas sim pela possibilidade de tornar esses materiais comparáveis e acessíveis à análise.

**Figura 8 - Variáveis 2º seguimento**

			Unidades	Representatividade
Categoria Administrativa	Pública	Federal	02	50%
		Estadual	00	0%
		Municipal	00	0%
	Privada	Com fins Lucrativos	06	25%
		Sem fins Lucrativos	02	25%
Dimensão da Amostra			10	100%

Fonte: Elaborado pela autora, baseado na tabela do Mec

Definimos as características que consideramos relevantes para o estudo em questão no sentido de preservar a representatividade do universo na amostra. O primeiro aspecto,

<sup>12</sup> Subconjunto finito da população. Razões para a escolha de uma amostra: dimensão excessiva da população, estudo de natureza destrutiva, economia e tempo (BAUER; AARTS, 2008).

demonstrado na Figura 8 a tratar da representatividade no seguimento “Categoria Administrativa”.

Outro aspecto trata da representatividade no seguimento “Organização Acadêmica” está detalhado na Figura 9.

**Figura 9 - Variáveis 3º seguimento**

		Unidades	Representatividade
Organização Acadêmica	Faculdade	26	88%
	Centro Universitário	01	4%
	Instituto Federal	01	4%
	Universidade	01	4%
Total		29	100%

**Fonte:** Elaborado pela autora, baseado na tabela do Mec

Os pesquisadores selecionam dados a partir das categorias para revelar um fenômeno desconhecido (BAUER; AARTS, 2008). Essa definição é considerada importante, pois grande parte das observações sobre “ponto de saturação” perpassa por tópicos relativos à categorias/representações. O termo saturação teórica (*theoretical saturation*), começa a ser explorado por Glaser e Strauss (1967) para representar o momento da pesquisa em que os dados não emergem mais nenhum elemento novo ou relevante, sendo a ocasião de se interromper a captação de informações.

**Figura 10 - Representatividade no universo**

ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA	CATEGORIA ADMINISTRATIVA				
	PÚBLICA			PRIVADA	
	FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL	SEM FINS LUCRATIVOS	COM FINS LUCRATIVOS
UNIVERSIDADE	1	0	0	0	0
INSTITUTO FEDERAL	1	0	0	0	0
CENTRO UNIVERSITÁRIO	0	0	0	1	0
FACULDADE	0	0	0	5	21
TOTAL do UNIVERSO					29

**Fonte:** Elaborado pela autora, baseado na tabela do Mec

A construção de quadros com os dados de caracterização do *corpus* e de dados estatísticos sobre o mesmo permitirá que estes fiquem homogêneos, garantindo a legitimidade no processo.

**Figura 11** - Representatividade amostral

		Amostra	Universo
Categoria Administrativa	Pública	2	100%
	Privada	8	30%
Dimensão da amostra		10	
Organização Acadêmica	Faculdade	7	27%
	Centro Universitário	1	100%
	Instituto Federal	1	100%
	Universidade	1	100%
Dimensão da amostra		10	

**Fonte:** Elaborado pela autora, baseado na tabela do Mec

Assim, para Minayo (2006) a saturação teórica envolve o lapso temporal onde o investigador consegue compreender a lógica interna do grupo ou da coletividade em estudo.

A saturação teórica é descrita por Strauss e Corbin (1998) como o momento em que os dados coletados completam as lacunas de cada categoria abordada, de tal forma que:

- Nenhum dado relevante emerja;
- A categoria esteja bem desenvolvida em termos de suas propriedades e dimensões, demonstrando variação;
- Seja possível configurar o relacionamento entre as categorias (STRAUSS; CORBIN, 1998).

**Figura 12** - Pontos de saturação e ampliação da amostra

		Amostra	Saturação Teórica	Ampliação da amostra	
Categoria Administrativa	Pública	2	100%	-	-
	Privada	8	30%	16	88%
Dimensão da amostra		10		18	
Organização Acadêmica	Faculdade	7	27%	16	88%
	Centro Universitário	1	100%	-	-
	Instituto Federal	1	100%	-	-
	Universidade	1	100%	-	-
Dimensão da amostra		10		18	

**Fonte:** Elaborado pela autora, baseado na tabela do Mec

A partir das informações demonstradas nas: Figura 10; Figura 11; Figura 12; optamos por uma margem de erro acima dos 10% (dez por cento), porém a representatividade está assegurada, pois:

- Na categoria Administrativa, 100% das Instituições de Ensino Superior Públicas;
- Na categoria Administrativa, 30% das Instituições de Ensino Superior Privadas;
- Na Organização Acadêmica, 100% das Instituições de Ensino Superior consideradas Universidade;
- Na Organização Acadêmica, 100% das Instituições de Ensino Superior consideradas Instituto Federal;
- Na Organização Acadêmica, 100% das Instituições de Ensino Superior consideradas Centro Universitário;
- Na Organização Acadêmica, 27% das Instituições de Ensino Superior consideradas Faculdades.

**Figura 13** - Representatividade com ampliação da amostra

Variáveis para cálculo amostral	Valores	Ampliação da amostra
Dimensão do Universo (unidades)	29	29
Grau de Confiança (%)	80	80
Margem de Erro (%)	17	10
Valor resultante para Dimensão da Amostra (unidades)	10	18

**Fonte:** Elaborado pela autora, baseado na tabela do Mec

É possível concluir a partir da Figura 13 que a amostra, em todas as suas categorias, já está bem desenvolvida em termos de suas propriedades e dimensões, demonstrando variação e representatividade do universo.

A ampliação da amostra para a redução da margem de erro, não garante que algum dado relevante emerja.

### 3.1.2 Amostra aleatória estratificada

Após dividimos toda a população em diferentes estratos diferentes e assim estabelecendo as camadas a serem definidas para criar uma amostra, selecionamos indivíduos utilizando a amostra aleatória simples em cada estrato como podemos observar na Figura 14.

A população da pesquisa está listada na Figura 14. Identificamos as características que aparecem na população, que desejamos ver representadas na amostra: categoria administrativa (Figura 10) e organização acadêmica (Figura 9). Fomos orientados a retirarmos ao acaso (sorteio), um elemento em cada estrato (categoria administrativa).

**Figura 14** – Elementos da população da pesquisa

Instituição(IES)	Organização Acadêmica	Categoria Administrativa	Escolha	Sorteio
FACULDADE ANGLO-AMERICANO DE JOÃO PESSOA (FAAJP)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
FACULDADE Boa Viagem (FBV WYDEN)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
FACULDADE Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão (FABEX)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS LUIZ MENDES (LUMEN FACULDADES)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA PARAÍBA (FCM-PB)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA (FACENE)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	sim	Sim
FACULDADE DE ENFERMAGEM SÃO VICENTE DE PAULA (FESVIP)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
FACULDADE DE ENSINO SUPERIOR DA PARAÍBA (FESP)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
FACULDADE DE ENSINO SUPERIOR DO NORDESTE (Faculdade Unifuturo)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
FACULDADE DE GESTAO E NEGOCIOS DE JOAO PESSOA (FGN JOAO PESSOA)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	sim	
FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA (FAMENE)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	sim	
FACULDADE DE TECNOLOGIA COESP (FCOESP)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE JOÃO PESSOA (FATEC)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
Faculdade Estácio da Paraíba (ESTÁCIO PARAÍBA)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
FACULDADE ESTÁCIO DE JOÃO PESSOA - ESTÁCIO DE JOÃO PESSOA	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
FACULDADE INTERNACIONAL DA PARAÍBA (FPB)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	sim	
FACULDADE PARAIBANA DE PROCESSAMENTO DE DADOS (FPPD)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	sim	
Faculdade Pitágoras de João Pessoa	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
FACULDADE TRÊS MARIAS (FTM)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
FACULDADE UNINABUCO JOÃO PESSOA	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	
INSTITUTO PARAIBANO DE ENSINO RENOVADO (INPER)	Faculdade	Privada com fins lucrativos	não	



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JOÃO PESSOA (UNIPÊ)	Centro Universitário	Privada sem fins lucrativos	sim	
FACULDADE DE JOÃO PESSOA (SANTA EMÍLIA DO RODAT)	Faculdade	Privada sem fins lucrativos	sim	
FACULDADE INTERNACIONAL CIDADE VIVA	Faculdade	Privada sem fins lucrativos	não	
FACULDADE PARAÍBANA (FAP)	Faculdade	Privada sem fins lucrativos	não	
Faculdade SENAI da Paraíba	Faculdade	Privada sem fins lucrativos	não	
FACULDADE UNINASSAU JOÃO PESSOA	Faculdade	Privada sem fins lucrativos	sim	
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA (IFPB)	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia	Pública Federal	sim	
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)	Universidade	Pública Federal	sim	sim

**Fonte:** Elaborado pela autora, baseado na tabela do Mec

Identificar o momento em que o corpus já definiu sua forma de tal maneira que os dados já possuam atributos para o estudo, é uma questão essencial e conforme Bauer e Aarts (2008), com o objetivo de evitar a seleção de um grande volume de material que resulte na criação de “porções de dados”, ou por outro lado, a necessidade de uma ampliação do corpus que venha sobrecarregar o cronograma de pesquisa.

Ainda que alinharmos nosso entendimento com estes autores, diante de alguns problemas de ordem burocrática, fomos orientados a determinarmos para a representação do corpus, duas bibliotecas universitárias, sendo uma da categoria administrativa pública e a outra da categoria administrativa privada, a partir dos campos apresentados no sítio do MEC, exposto na Figura 14, caracterizando assim o corpus nesta pesquisa em: Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba e na Biblioteca Joacil de Britto Pereira da Faculdades Nova Esperança. Por preservar a representatividade do universo na amostra.

### 3.2 INVENTÁRIO DE SINALIZAÇÃO

Em um primeiro momento, para que possamos aplicar as formulações do *wayfinding* numa biblioteca com um sistema de sinalização já disposto, é necessário realizar um “inventário de sinalização”.

Quanto de sinalização é “suficiente” ou “excessivo”? Para a determinação de quantas placas uma biblioteca precisa, faz-se necessário inventariar a sinalização para ver quantas placas estão na biblioteca, de qual tipo e em que condições.

O “inventário de sinalização” é um método desenvolvido pelas pesquisadoras Mandel e Johnston (2014), que além de desenvolvê-lo, o testaram em campo. Para isso, utilizaram uma planilha de codificação padronizada com fotografia das placas (vale salientar que as pesquisadoras recomendam algumas adaptações na planilha para cada tipo de biblioteca).

O propósito de utilizar esse método perpassa pelo bom senso de não haver razão em "reinventar a roda", quando se trata de fazer um levantamento do sistema de sinalização empregado numa biblioteca. Além do mais, se o maior número possível de bibliotecas, “ao iniciar o inventário da sua sinalização”, adotarem este método, seria possível comparar os resultados entre bibliotecas e em seguida, desenvolver diretrizes de sinalização mais específicas para indicar quantas placas são “suficientes” e quanto já há “excedentes” para uma biblioteca, dadas a sua tipologia (universitária, comunitária, escolar, etc.).

A literatura sugere que as bibliotecas devem conduzir um inventário de sinalização, mas não explicam como obter os resultados dessa pesquisa e aplicá-la para determinar a quantidade e proporção de tipos de placas necessários em uma dada instalação de biblioteca (BROWN, 2010; BRYAN, 2007; SERFASS, 2012). Como Polger e Stempler (2014) observam que ainda há uma carência sobre a criação de um sistema abrangente de sinalização e qualquer guia precisa ter uma fórmula através da qual a equipe de uma biblioteca possa calcular quantas placas seriam o número correto para uma biblioteca específica.

Como o primeiro passo para determinar a quantidade de placas que uma biblioteca precisa, Mandel e Johnston (2014), propõem estabelecer quantas placas estão na biblioteca, de qual tipo, sua linguagem, localização e sua condição. Essas autoras sugerem que para inventariar todas as placas, sejam impressas ou digitais, de forma sistemática, é necessário usar a planilha de codificação padronizada em todo o inventário.

Grande parte da literatura de sinalização da biblioteca concentra-se em aderir a um sistema de sinalização para manter uma aparência unificada (BROWN, 2010; POLGER, STEMLER, 2014; SERFASS, 2012), que é considerado um conceito eficaz. No entanto, isso não informa à equipe da biblioteca sobre os tipos de placas de que seus usuários precisariam, nem quantas placas seus usuários precisam para ter orientação suficiente ou em que ponto a quantidade de sinalização se torna excessiva de modo que os usuários não veem nenhum delas.

O design de sinalização precisa considerar uma variedade de fatores, incluindo o conhecimento da coleção da biblioteca (BRANDON, 2002) e a complexidade da biblioteca (BAKER ET AL., 2015). E como já pontuamos anteriormente, cada biblioteca é única e por isso possui necessidades de sinalização particulares. E as placas são auxílios de sinalização, isto é, marcadores que suportam a navegação dos usuários no espaço, além de ser parte integrante do processo de orientação (ARTUR; PASSINI, 1992).

O Inventário de Sinalização está crescendo em popularidade, com estudos em grande parte realizados em bibliotecas universitárias (EATON ET AL.; 1993, POLGER; STEMLER, 2014, STEMLER; POLGER, 2013), alguns em bibliotecas públicas (MANDEL, 2013) e escolares (JOHNSTON; MANDEL, 2014).

Brown (2010) sugere que em uma instalação existente, a equipe deve primeiramente avaliar as placas existentes, então desenvolver uma lista de placas e suas localizações, possivelmente com fotos de apoio. Estudar a lista para determinar quais placas eliminar ou substituir e onde placas adicionais são necessárias. Bosman e Rusinek (1997) recomendam o inventário de todas as placas, anotando seu tamanho, forma, cor, formato e tamanho da tipografia, método de instalação, mensagem e propósito por localização física, incluindo fotografias. Além disso, Stempler e Polger (2013 p.122) sugerem a classificação de placas como política (regulamentar), informacional, direcional e permanente (emergência e salvamento) ou temporária “produzida internamente e montada provisoriamente”.

A partir da familiarização com o inventário de sinalização, o gestor da biblioteca poderá fazer o planejamento sobre as reais necessidades, antes de implantá-las. Pois o inventário de sinalização permite um controle de todo o sistema da sinalização empregada e assim a gestão poderá providenciar a inserção das placas, substituição, remoção, alteração etc.

### **3.2.1 Descrição do método de inventário de sinalização**

Para começar a testar o método, as pesquisadoras Mandel e Johnston utilizaram-no em três aplicações diferentes: uma biblioteca pública (Mandel, 2012), bibliotecas escolares (Johnston; Mandel, 2014, Mandel; Johnston, 2014) e uma biblioteca universitária (Mandel, 2015). Enquanto alguma adaptação da planilha fez-se necessária para cada tipo de biblioteca,

a planilha foi eficaz como uma ferramenta para avaliar a sinalização em cada tipo de biblioteca.

A planilha discutida aqui foi desenvolvida pela primeira vez em 2010. Porém como sugerido pelas pesquisadoras que a elaboraram, algumas adaptações serão necessárias. Uma destas adaptações que propomos foi o formulário web disponibilizado gratuitamente pela Google. Este formulário foi elaborado para que pesquisadores possam adaptá-lo à biblioteca, carregá-lo em seus smartphones, coletar os dados e preencher a planilha automaticamente. E as respostas à pesquisa, com informações e gráficos em tempo real e de uma maneira ágil. Esta ferramenta pode ser usada para simplificar ainda mais o processo, já que os dados podem ser inseridos diretamente na planilha no momento da coleta de dados. O uso iterativo da metodologia de coleta de dados permitiu apresentar oportunidades para aplicar, testar e refinar o método.

A planilha tem uma linha de cabeçalho: para o nome de cada placa (que pode ser atribuído pelos pesquisadores com base no texto e no objetivo da placa); andar (pisos, ou pavimento); categoria<sup>13</sup>; localização física; linguagem; problemas; notas.

Para auxiliar na padronização dos dados e agilizar na obtenção de respostas, o formulário web que foi utilizado, estava estruturado com perguntas fechadas, onde definimos as alternativas que puderam ser apontadas na coleta de dados de acordo com as características que mais se ajustaram. As perguntas foram fechadas e de múltiplas escolhas (com respostas simples e respostas múltiplas) e com espaço para anotações.

#### **4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO**

Com o objetivo de conhecer o funcionamento e as características físicas das Bibliotecas Universitárias descritas no corpus da pesquisa, foram aplicadas as técnicas de observação direta intensiva e qualitativa (com documentação fotográfica), e aplicação do formulário.

Este procedimento foi útil para o estudo, ao nos possibilitar conhecer a funcionalidade dos prédios analisados e fazer uma identificação descritiva dos aspectos presentes nos ambientes observados.

---

<sup>13</sup> De acordo com as pesquisadoras, estas categorias são baseadas nas três categorias principais de sinalização desenvolvidas por Arthur e Passini (1992): Direcional (especificando setas ou texto), Regulamentar (biblioteca ou outros) e Informacional.

Para reconhecimento do espaço sob o olhar da pesquisadora, foi aplicado o formulário virtual para inventário de sinalização (Apêndice C), com as observações *in loco*, onde mapeamos os recursos e percursos realizados pelos usuários desde sua chegada à entrada da biblioteca. Estas observações duraram 4 horas em cada biblioteca observada e foram realizadas em dias e horários distintos dentro do período de funcionamento normal das bibliotecas.

A partir da aplicação da metodologia para reconhecimento e caracterização do espaço, foi possível identificar os acessos e suas condições físicas e conhecer os principais fluxos de circulação distintos dos usuários e as relações entre os elementos de sinalização aplicados, compreendendo a conformação visual e textual da mensagem.

#### **4.1 Estudo de caso: Biblioteca Central da UFPB**

A Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba (Figura 15) tem como missão dar suporte informacional aos seus programas de ensino, pesquisa e extensão. A proposta de sua regulamentação foi elaborada em 1967, pelo bibliotecário e professor universitário Edson Nery da Fonseca.

No entanto, a implantação do órgão só foi devidamente efetivada no dia 11 de agosto de 1967, tendo como sede provisória uma sala do Instituto de Matemática, no mesmo prédio onde atualmente funciona a Central de Aulas da Universidade Federal da Paraíba. O acervo inicial contava com aproximadamente 15 mil livros adquiridos por meio de doações. Posteriormente, em 1972 ela foi instalada, provisoriamente, na Biblioteca da Escola de Engenharia.

Em 1976, outras transferências: da Biblioteca da Escola de Engenharia para o prédio da antiga Faculdade de Educação e depois para um edifício anexo ao da Reitoria. Neste ano também teve início o processo de estruturação e implantação da Biblioteca Central a partir da junção do acervo das treze bibliotecas setoriais. Foi nessa época que a administração central da UFPB estabeleceu a construção de uma sede própria para a Biblioteca Central: a edificação do atual prédio, com 8.500m<sup>2</sup> de área construída, localizado no Campus de João Pessoa.

**Figura 15** - Prédio atual da Biblioteca Central da UFPB



**Fonte:** Autora, maio de 2019

Ainda em 1976 foi iniciada a contratação de bibliotecários; atualização do acervo de livros e periódicos; elaboração e aprovação do regulamento do Sistema de Bibliotecas; criação de novos serviços; e automação de técnicos.

O remanejamento da Biblioteca Central do prédio da antiga Faculdade de Educação para as dependências da Reitoria da UFPB ocorreu em 1979.

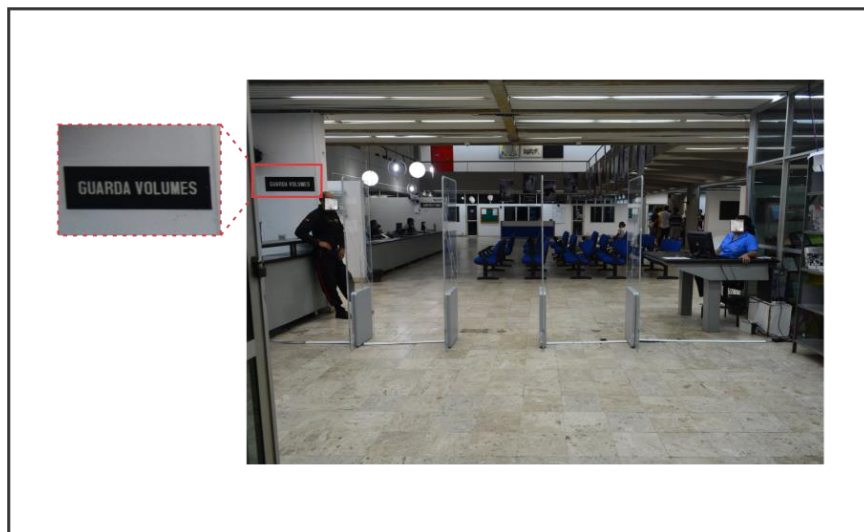
Já em 1981, aconteceu a mudança para o prédio atual da Biblioteca Central, com área construída de 8.500m<sup>2</sup>. E em 1984 houve a solenidade de inauguração do novo prédio, registrada em placa aposta na Biblioteca Central - BC.

O acervo estava distribuído nos três pavimentos do prédio atual da Biblioteca Central. E o reconhecimento do espaço, foi feito nos três pavimentos durante a pesquisa, utilizando a aplicação do formulário e a documentação fotográfica. Porém após a coleta dos dados, houve a perda do registro fotográficos referente ao segundo piso. Após essa constatação, planejamos uma nova data para refazer os registros fotográficos do segundo piso. Ao chegarmos na Biblioteca Central nos deparamos com uma distribuição diferente dos dados coletados anteriormente. Diante do exposto, decidimos ficar com a análise e a coleta de dados do piso térreo e do primeiro piso.

#### 4.1.1 Avaliação dos espaços da bc através da percepção do usuário

Há apenas uma possibilidade de entrada e de saída para usuários da BC (Figura 16). No *hall* de entrada da biblioteca encontra-se: guarda-volumes, antenas antifurto do sistema acústico magnético – AM, balcão de saída, acesso à livraria da Editora Universitária (Figura 17). Ao fim do *hall* tem o acesso, tipo árvore, ao restante das divisões.

**Figura 16** - Vista do hall de entrada da BC



Fonte: autora, maio de 2017

**Figura 17** - Vista do hall de saída da BC



Fonte: autora, maio de 2017

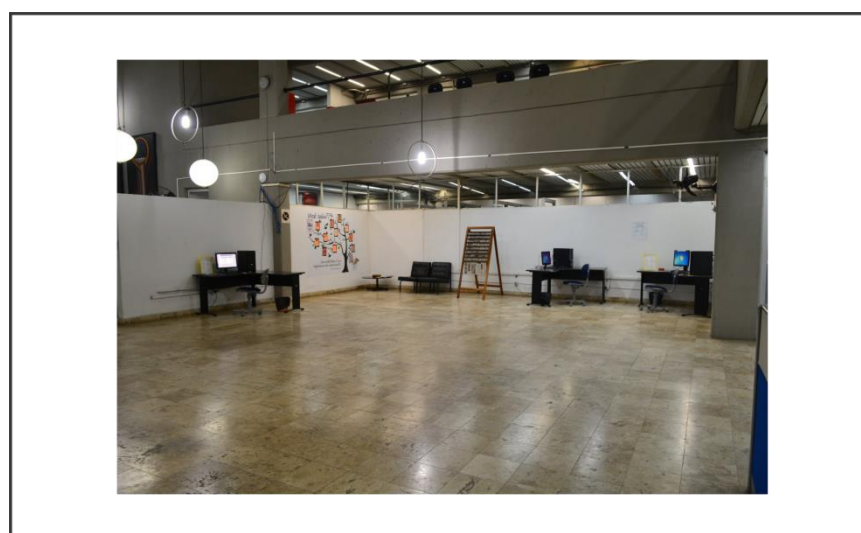
No saguão do piso térreo, a primeira vista, localiza-se o balcão de empréstimos, balcão de orientação aos leitores (Figura 18), além do espaço onde estão dispostos os terminais de consulta do acervo (Figura 18).

**Figura 18 - Saguão do piso térreo da BC**



**Fonte:** autora, maio de 2017

**Figura 19 - Terminais de consulta do acervo**

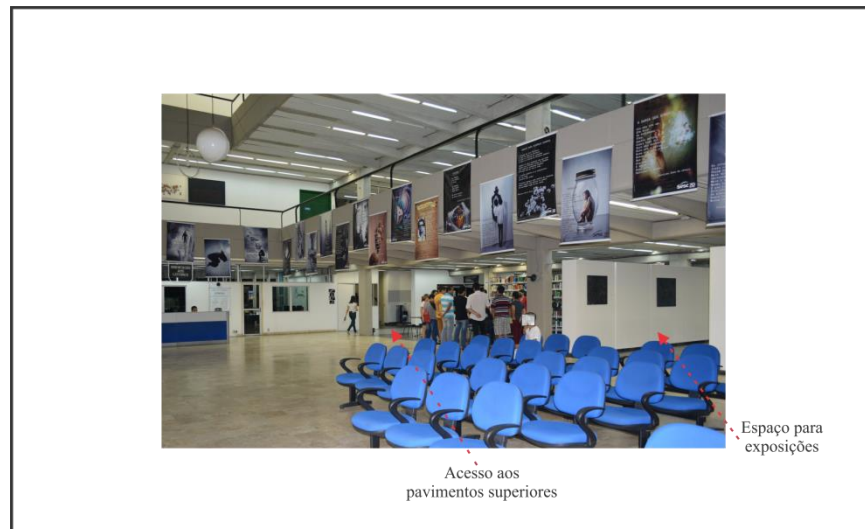


**Fonte:** autora, maio de 2017

Estão situados também no piso térreo, os acessos para aos pavimentos superiores, espaço para exposições (Figura 19), as obras de referências, espaço para estudos (Figura 21), acesso ao ambiente de coleções especiais (Figura 22) e o espaço destinado às coleções de periódicos (Figura 23).

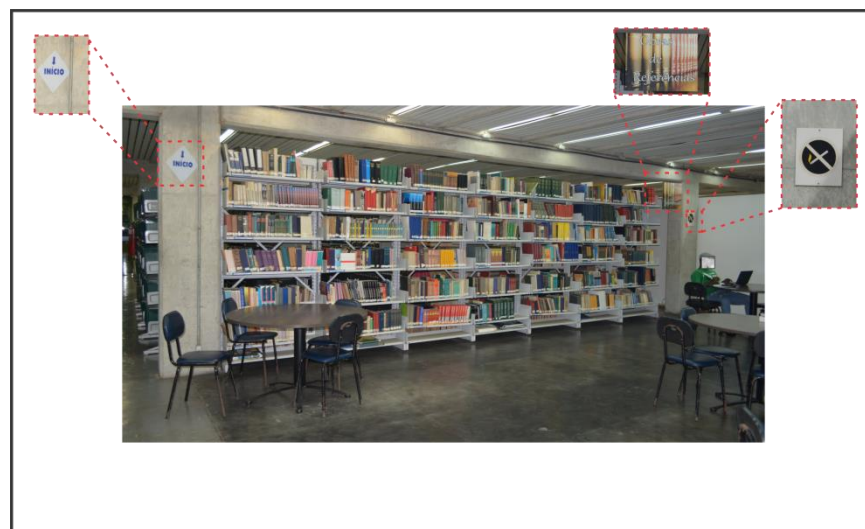


**Figura 20** - Vista do saguão do piso térreo



**Fonte:** autora, maio de 2017

**Figura 21** - Vista do saguão do piso térreo para coleções de referência



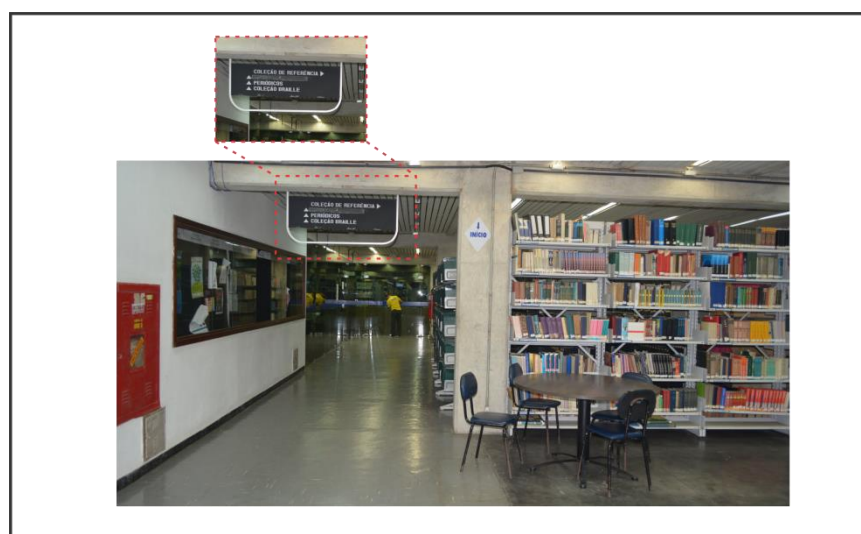
**Fonte:** autora, maio de 2017

**Figura 22** - Acesso ao ambiente de coleções especiais



**Fonte:** autora, maio de 2017

**Figura 23** - Acesso ao espaço para coleções de periódicos



**Fonte:** autora, maio de 2017

No período que foram feitos os registros, a Biblioteca Central da UFPB passava por mudanças. E registramos algumas sinalizações de advertência sobre tais modificações (Figura 24).

**Figura 24** - Sinalização de advertência e pictogramas utilizados pela BC



**Fonte:** autora, maio de 2017

O acesso aos pisos superiores é feito por escadaria. Na inicial vista do primeiro piso, ao final da escadaria, está disposto na parede um quadro com o resumo das áreas de conhecimento do acervo que estão distribuídos no referido andar (Figura 25).

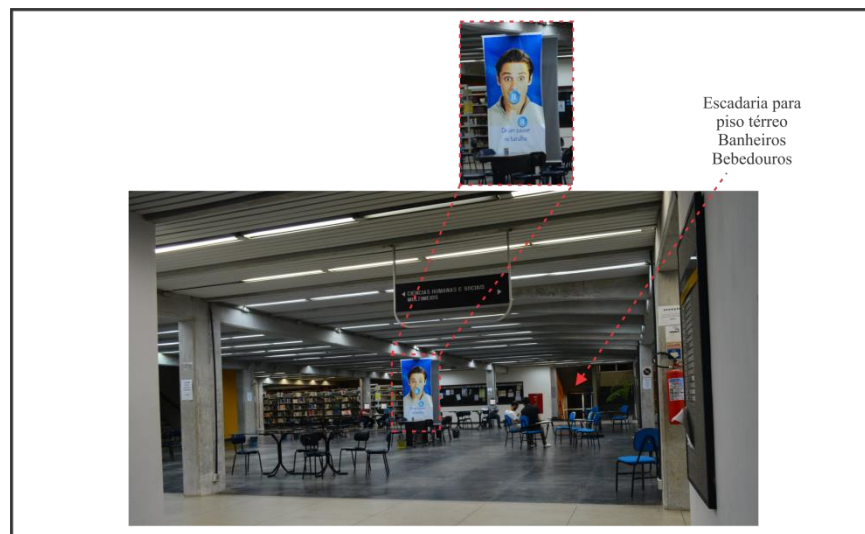
**Figura 25** - Vista do piso superior a partir da escadaria



**Fonte:** autora, maio de 2017

No saguão do primeiro piso, tem espaço para estudos e parte do acervo distribuído, acesso à escadaria para piso térreo, bebedouro, banheiros (Figura 26) e acesso para o segundo andar, além do balcão de serviços e orientação aos leitores (Figura 27). Há várias sinalizações distribuídas em colunas (Figura 28), paredes e pendent (Figura 27).

**Figura 26 - Saguão do primeiro piso**



**Fonte:** autora, maio de 2017

**Figura 27 - Balcão de serviços e orientação aos leitores**



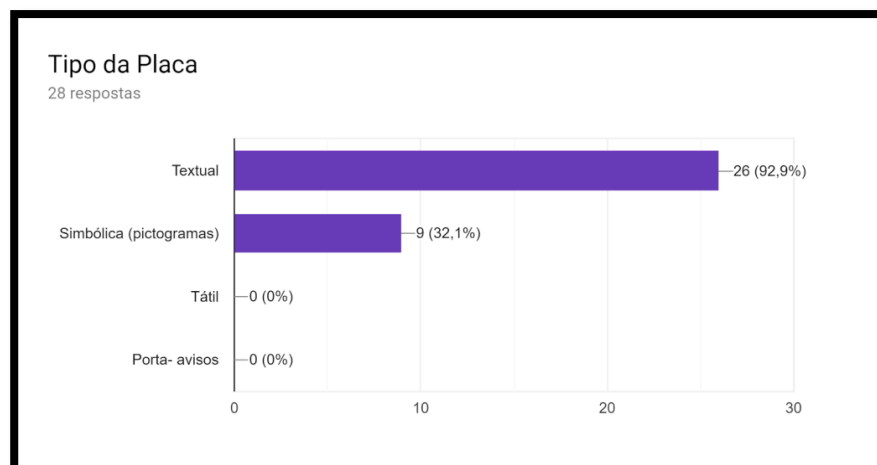
**Fonte:** autora, maio de 2017

**Figura 28** - Sinalizações no primeiro piso da BC

Fonte: autora, maio de 2017

Após a conclusão do inventário, inserindo-se todos os dados na planilha, foi possível apresentar o resultado do inventário. Depois foi feita a análise das imagens visuais utilizadas em cada placa inventariada.

As observações feitas *in loco* e a aplicação do formulário, estão refletidas nos resultados da planilha de inventário, na qual notamos que 92% das placas eram compostas por informações textuais, 32% por pictogramas e não encontramos placas com informações táteis como podemos verificar no gráfico apresentado na Figura 29.

**Figura 29** - Gráfico dos tipos de placas inventariadas na BC

Fonte: autora, maio de 2017

Na seção da planilha do inventário, que correspondente aos pavimentos onde as sinalizações estão distribuídas, a maioria observada estava espalhada no pavimento térreo (Figura 30).

**Figura 30** - Gráfico da localização no ambiente da BC

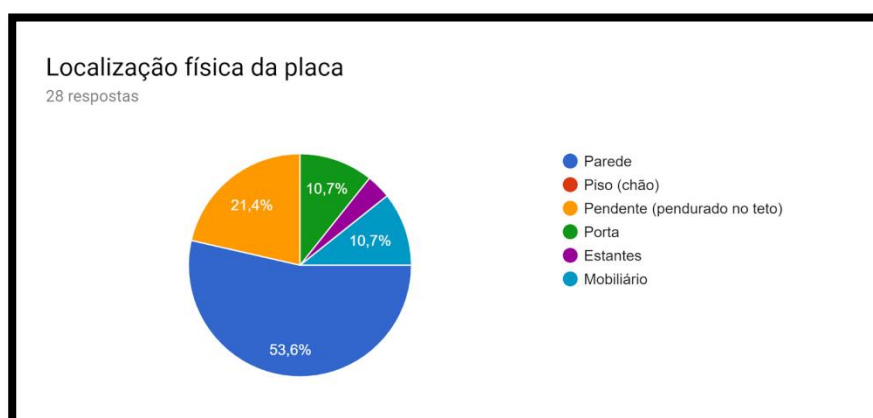


**Fonte:** autora, maio de 2017

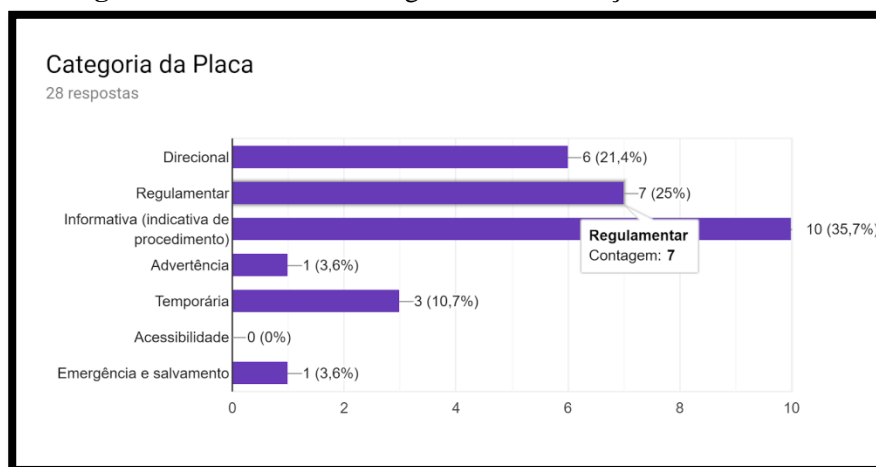
Em outra seção da planilha, que correspondente à localização física nos pavimentos da BC onde as sinalizações estão dispostas, a maioria observada estava afixada nas paredes (ou colunas), de acordo com o gráfico exposto na Figura 31. E a maioria das sinalizações espalhadas nos pavimentos observados, era da categoria informativa, isto é, indicativas de procedimentos (35,7%) como apresentado no gráfico na Figura 32.

A comunicação utilizada em cada sinalização foi monolíngue (100%) conforme o gráfico na Figura 33.

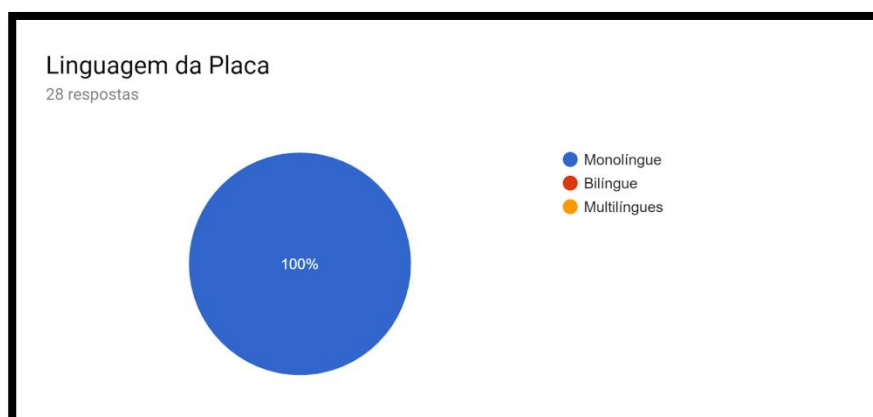
**Figura 31** - Gráfico sobre distribuição física das sinalizações na BC



**Fonte:** autora, maio de 2017

**Figura 32** - Gráfico das categorias de sinalizações na BC

**Fonte:** autora, maio de 2017

**Figura 33** - Gráfico da comunicação utilizada nas sinalizações

**Fonte:** autora, maio de 2017

Diante dos dados levantados, observamos a presença de elementos informativos que deveriam possibilitar ao usuário reconhecer as funções do espaço, bem como definir estratégias para deslocamento e uso, porém há elementos que contribuem para o resultado negativo do componente “encontrabilidade”.

Após reconhecer e caracterizar a Biblioteca Central da UFPB, foram realizados os passeios na Biblioteca Joacil de Britto Pereira da Faculdades Nova Esperança – FACENE/FAMENE.



## 4.2 Estudo de caso: Biblioteca Joacil de Britto Pereira

A Biblioteca Joacil de Britto Pereira, pertencente à FACENE/FAMENE, está diretamente vinculada a sua Diretoria. A referida biblioteca é considerada órgão central de suporte aos planos e programas acadêmicos pela própria Instituição.

Suas instalações estão localizadas no espaço térreo do Centro de Ensino da Faculdade de Enfermagem e de Medicina Nova Esperança - FAMENE e ocupa um espaço de 460 metros quadrados, possui um ambiente climatizado e com iluminação artificial.

**Figura 34** - Entrada da Biblioteca Joacil de Britto Pereira



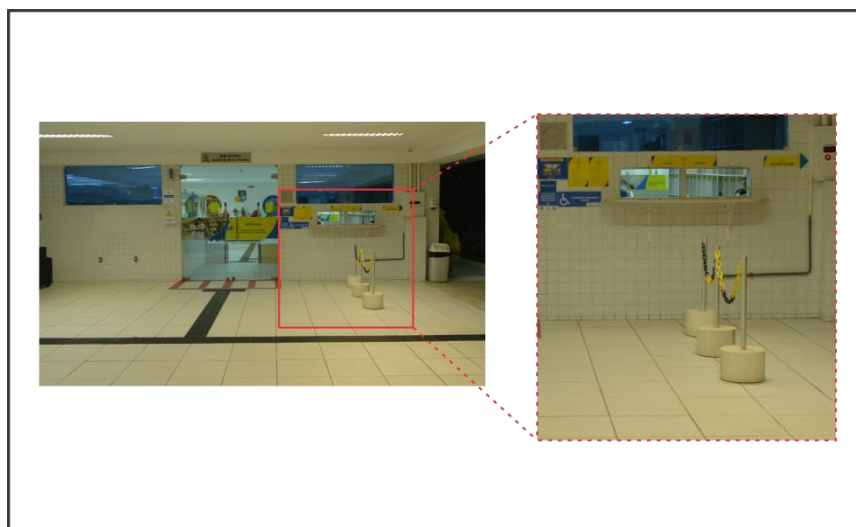
**Fonte:** autora, maio de 2017

### 4.2.1 Avaliação dos espaços da Biblioteca Joacil de Britto Pereira através da percepção do usuário

Com acesso único para entrada e saída de usuários (Figura 34), a Biblioteca Joacil de Britto Pereira - JB possui, ao lado da porta de acesso ao seu interior, um espaço de “serviços rápidos”: devolução, renovação de empréstimos e guarda- volumes (Figura 35).



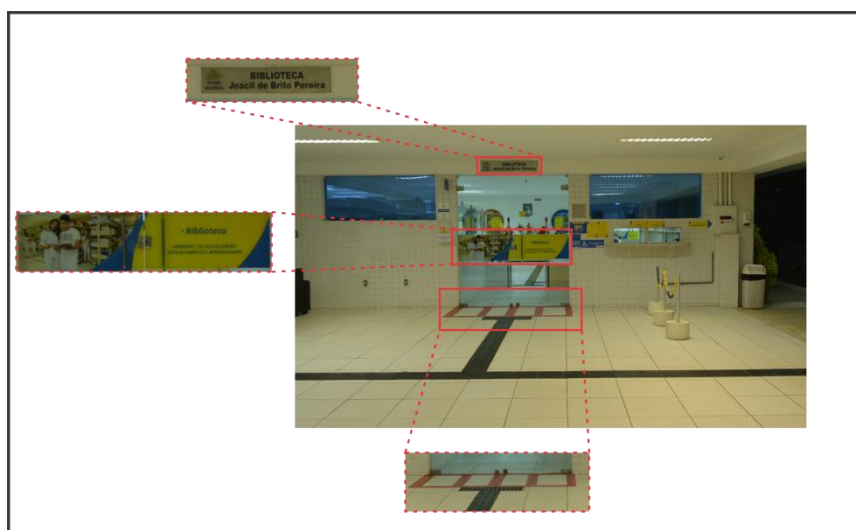
**Figura 35** - Espaço de “serviços rápidos” da Biblioteca JB



**Fonte:** autora, maio de 2017

A fachada da biblioteca é sinalizada no topo da porta, na porta de acesso e no piso (Figura 36). Possui balizadores para o espaço de “serviços rápidos” (Figura 35). O piso tátil guia a partir do pátio até a entrada principal da biblioteca e segue todo o percurso, em todos os ambientes da biblioteca.

**Figura 36** - Fachada do acesso à Biblioteca JB



**Fonte:** autora, maio de 2017

No *hall* de entrada da biblioteca se encontram o balcão e espaço para guarda-volumes, as antenas antifurto do sistema acústico magnético – AM e o balcão de empréstimos. Há piso tátil e sinalização informativa (Figura 37).

**Figura 37 - Hall de entrada da Biblioteca JB**



**Fonte:** autora, maio de 2017

Ao fim do *hall* tem o balcão de atendimento de informações, guarda-volumes, empréstimos e devoluções (Figura 37). Na frente do balcão, está disposto o acervo geral com sinalização pendente, no piso e nas estantes (Figura 38).

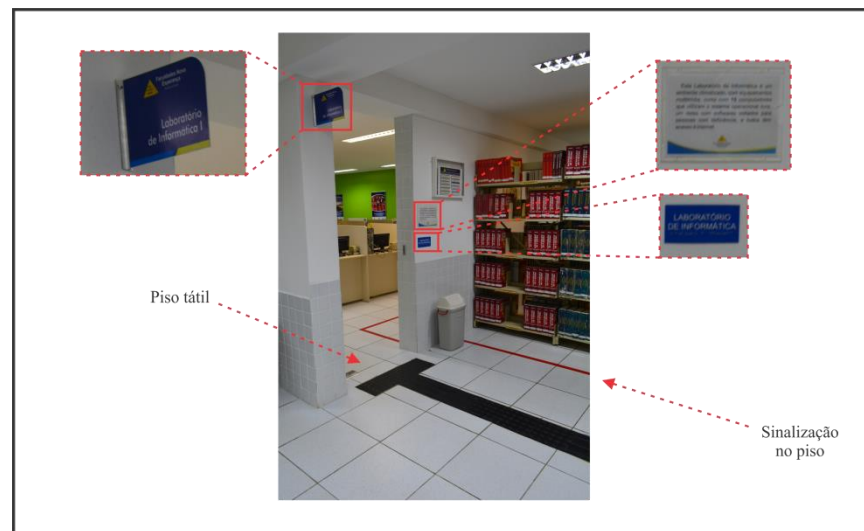
**Figura 38 - Espaço do Acervo Geral da Biblioteca JB**



**Fonte:** autora, maio de 2017

Entre o acervo geral, guiado pelo piso tátil, está o acesso à sala onde se localiza o laboratório de informática (Figura 39) com sinalização projetada (tipo bandeira), sinalização de piso e sinalização em braile (contraposta).

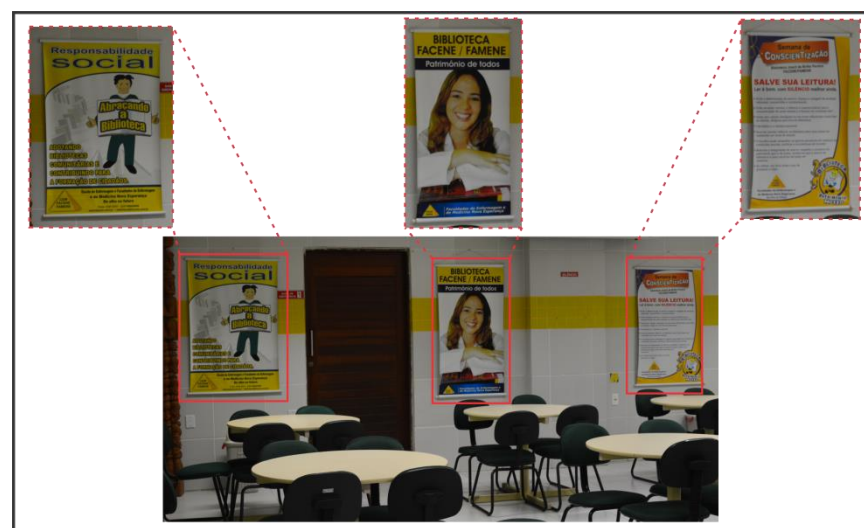
**Figura 39 - Laboratório de Informática da Biblioteca JB**



**Fonte:** autora, maio de 2017

Há uma outra rota, guiada pelo piso tátil que leva até a sala de estudo geral. Esta sala possui vários *posters* informativos (Figura 40) e sinalizações (contraposta) nas mesas (Figura 41).

**Figura 40 - Sala de estudo geral da Biblioteca JB**



**Fonte:** autora, maio de 2017

**Figura 41** - Detalhe das mesas de estudo geral na Biblioteca JB



**Fonte:** autora, maio de 2017

Entre os diversos ambientes dispostos na biblioteca Joacil de Britto Pereira, está a sala de estudos em grupo com sinalização de identificação na parede, ao lado da porta de entrada.

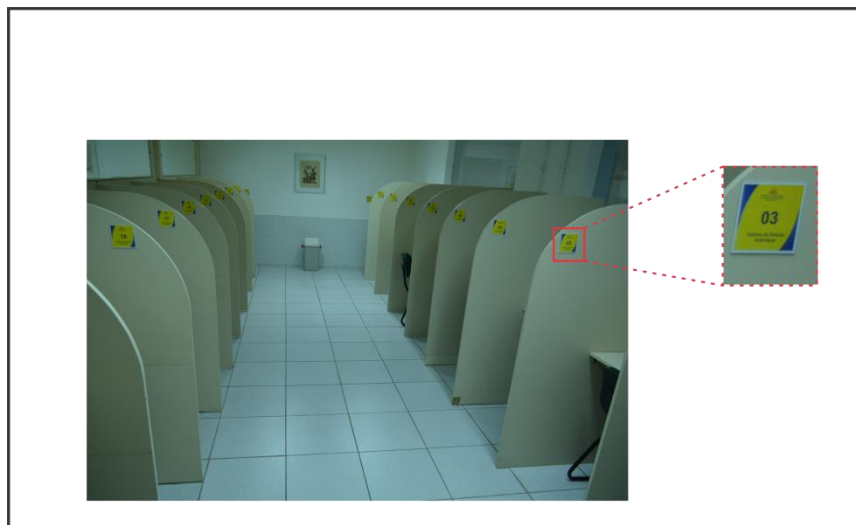
**Figura 42** - Sala de estudos em grupo da Biblioteca JB



**Fonte:** autora, maio de 2017

Outro ambiente de estudo oferecido é a área com cabines para estudos individuais, com sinalização de identificação em cada baia (Figura 43).

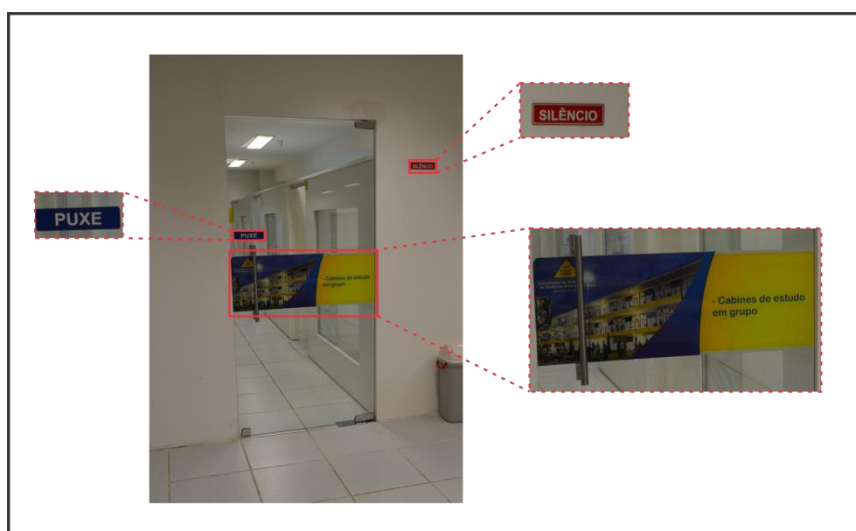
**Figura 43** - Área com cabines para estudo individual da Biblioteca JB



**Fonte:** autora, maio de 2017

Além de cabines individuais, há outro espaço para estudos: o ambiente com cabines para estudos em grupo. O espaço é sinalizado na porta de acesso para o ambiente e na parede ao lado da porta (Figura 44).

**Figura 44** - Ambiente com cabines para estudos em grupo da Biblioteca JB



**Fonte:** autora, maio de 2017

A partir do espaço de estudo geral, tem a entrada ao espaço onde está disposto o acervo de acesso restrito (Figura 45).

**Figura 45** - Sala de acervo com acesso restrito da Biblioteca JB



**Fonte:** autora, maio de 2017

A biblioteca Joacil de Britto Pereira tem alguns espaço não definidos e sem sinalização que são utilizados para exposições de objetos tridimensionais (Figura 46).

**Figura 46** - Acervo de objetos tridimensionais da Biblioteca JB



**Fonte:** autora, maio de 2017

Na Figura 47 podemos observar a sinalização utilizada nas estantes e na Figura 48 o uso de *posters* informativos como um recurso frequente para sinalização do ambiente desta biblioteca.

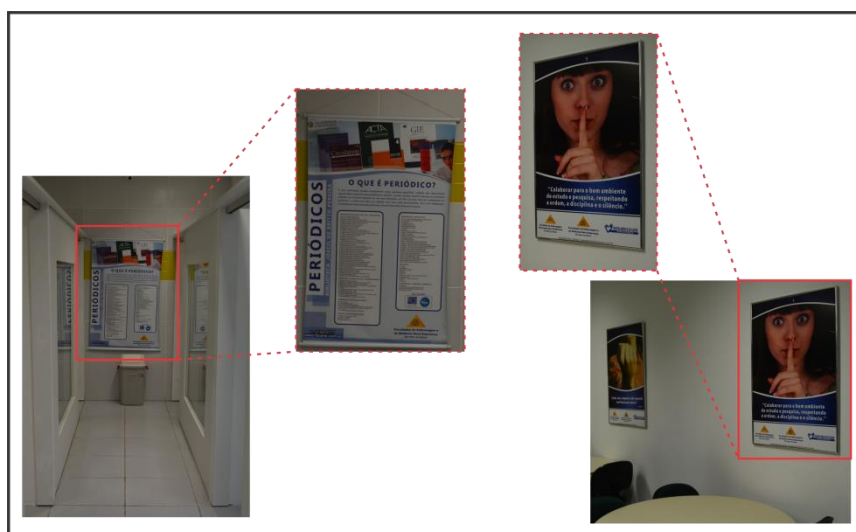


**Figura 47 -** Sinalização nas estantes da Biblioteca JB



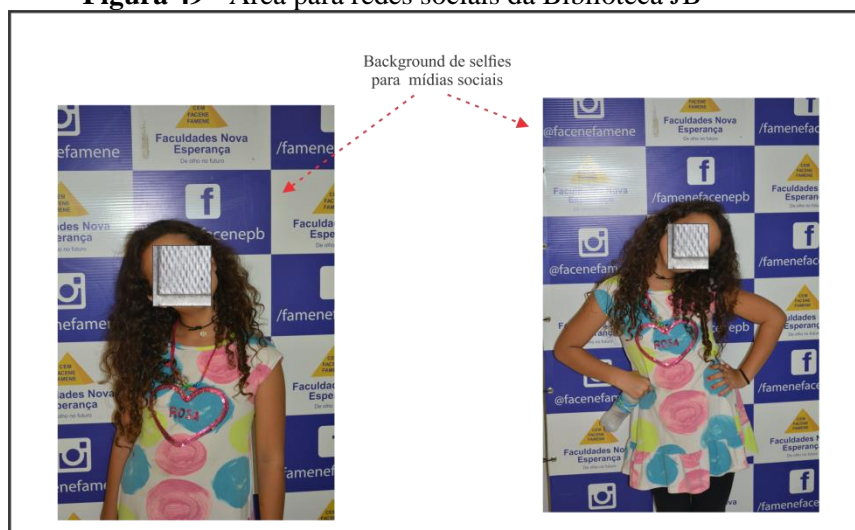
**Fonte:** autora, maio de 2017

**Figura 48 -** Posters informativos da Biblioteca JB



**Fonte:** autora, maio de 2017

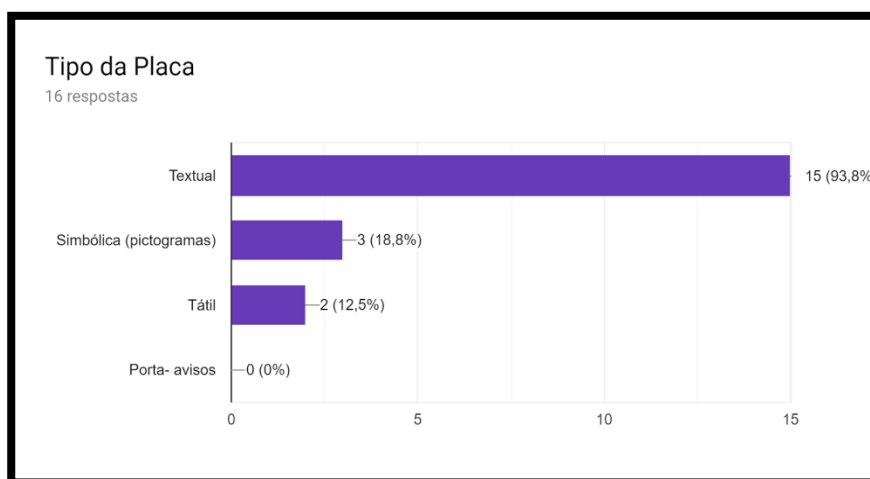
Para publicidade, esta biblioteca tem um *background* com suas *tags*, definindo um espaço para que os seus usuários façam *selfies* e *check-in*, onde podem compartilhar nas redes sociais (Figura 49).

**Figura 49** - Área para redes sociais da Biblioteca JB

**Fonte:** autora, maio de 2017

Após a conclusão do inventário, na biblioteca Joacil de Britto Pereira - JB, inserido os dados na planilha, foi possível estruturar o resultado do inventário.

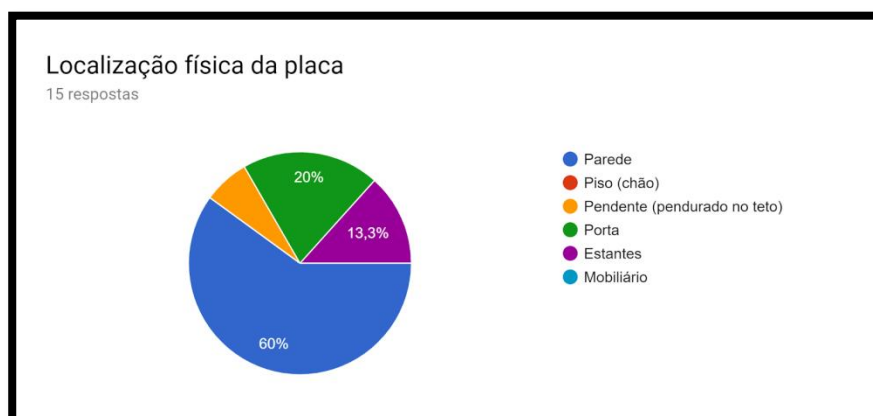
As observações feitas *in loco* e a aplicação do formulário está refletida nos resultados do inventário, na qual notamos que 93,8% das placas eram compostas por informações textuais, 18,8% por pictogramas e 12,5% das placas com informações táteis como podemos verificar no gráfico apresentado na Figura 50.

**Figura 50** - Gráfico dos tipos de placas inventariadas na JB

**Fonte:** autora, maio de 2017

Em outra seção da planilha, que correspondente à localização física onde as sinalizações estão dispostas, a maioria observada estava afixada nas paredes (60%), de acordo com o gráfico exposto na Figura 51.

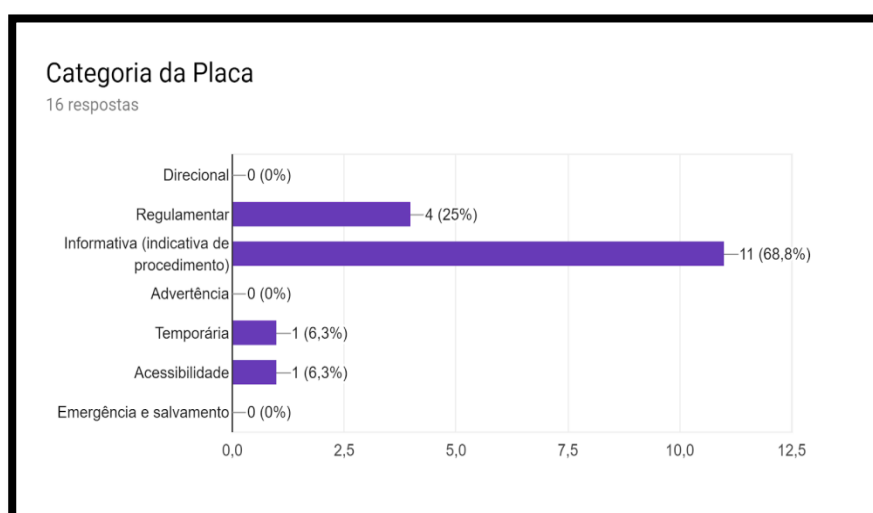


**Figura 51 - Gráfico sobre distribuição física das sinalizações na JB**

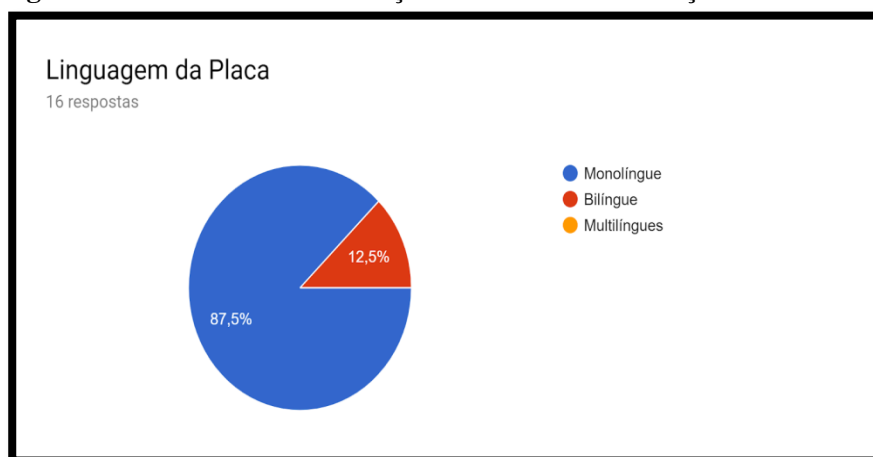
Fonte: autora, maio de 2017

Observamos também que a maioria das sinalizações espalhadas nos pavimentos observados, era da categoria informativa, isto é, identificação do espaço ou transmitir a ideia de uso dele (68,8%) como apresentado no gráfico na Figura 52.

A comunicação utilizada em cada sinalização foi principalmente monolíngue (87,5%) e bilíngue (braile e português) conforme o gráfico na Figura 53.

**Figura 52 - Gráfico das categorias de sinalizações na JB**

Fonte: autora, maio de 2017

**Figura 53** - Gráfico da comunicação utilizada nas sinalizações da JB

**Fonte:** autora, maio de 2017

Diante dos dados registrados, observamos a presença de elementos informativos que deveriam possibilitar ao usuário reconhecer as funções do espaço, bem como definir estratégias para deslocamento e uso, porém há elementos que contribuem para o resultado negativo do componente “encontrabilidade”.

Após a exposição dos resultados do inventário, apresentaremos na próxima seção a análise das imagens visuais utilizadas nas placas inventariadas.

#### 4.3 Premissas da análise de sinalização

Utilizamos os métodos e técnicas para análise de imagens visuais propostos por Joly (2007), desenvolvidos a partir da Semiótica de Pierce.

Joly (2007) considera que proposta de analisar imagens pode parecer, na maior parte das vezes, duvidosa e provocar incertezas, porém ela considera que deve ser feita ao serviço de um projeto. Contudo tais incertezas provocadas revelam preconceitos quanto à abordagem da imagem.

A tarefa do analista seria decifrar significações que a aparente naturalidade das mensagens visuais implica. Naturalidade que seria espontaneamente vista como suspeita pelos mesmos que a consideram evidente quando pensam ser manipulados pelas imagens (JOLLY, 2007).

Essa estudiosa nos coloca a imagem como signo que pode ser composto por mensagem plástica, icônica e linguística que envolve um significado global, estabelecendo-se como linguagem e, portanto, com função comunicativa.

Para Joly (2007) a verbalização da mensagem visual revela os processos de escolha perceptivos e de reconhecimento que presidem à sua interpretação. Esta passagem do percebido ao nomeado é determinante em dois sentidos: percebido/nomeado e o inverso (nomeado/percebido).

No sentido percebido/nomeado, observamos até que ponto a própria percepção das formas e dos objetos seria uma construção cultural e o modo como aquilo a que chamamos de semelhança ou analogia corresponde a uma analogia perceptiva e não a uma semelhança entre a representação e o objeto. E as unidades que encontramos são unidades culturais, determinadas pelos nossos hábitos (JOLY, 2007).

Uma imagem (tal como o mundo) pode ser descrita de infinitas maneiras: das formas às cores, por texturas, os traço, às gradações, à matéria pictórica ou fotográfica, entre moléculas ou átomos. De acordo com Joly (2007), o simples fato de designar unidades, de fragmentar a mensagem em unidades nomeáveis, remete para o nosso modo de percepção e de fragmentação do real em unidades culturais.

Um projeto de imagem é primeiramente verbalizado, antes de ser visualmente realizado. Evocar um conceito (a liberdade, o feminismo) e ainda encontrar o equivalente visual de um projeto verbal não é simples e exige escolhas de todo o tipo. Para Joly (2007), um mesmo argumento (verbal) pode dar origem a toda espécie de representações visuais, ligadas à infinita riqueza da experiência de cada indivíduo possui.


Como elementos da mensagem plástica, a autora aponta o suporte, a moldura, o enquadramento, ângulo do ponto de vista, a composição, as formas, as cores e iluminação e a textura. Os elementos da mensagem icônica são os motivos (significantes icônicos) e a pose (interpretação das posturas). Os elementos da mensagem linguística são a imagem das palavras e o conteúdo linguístico.

Consideramos que uma das funções da análise da imagem pode ser a procura ou a verificação das causas do bom funcionamento, ou do mau funcionamento da mensagem visual. A abordagem semiótica da comunicação imagética pode revelar como frutífero efeito para a sua compreensão e para a melhoria dos seus resultados. E acreditamos que não há método absoluto para a análise, mas sim opções a fazer, ou a inventar, em função dos objetivos.

Joly (2007) nos mostra que, antes de entrar na própria análise, a definição dos seus objetivos deverá simultaneamente justificá-la e determinar a sua metodologia, quer esta tenha já sido experimentada ou exija a invenção dos seus próprios instrumentos.

Para auxiliar na aplicação deste método, elaboramos e utilizamos uma ficha padronizada, que contempla todos os elementos que compõe a análise de imagens visuais proposta por Joly (2007).

### 4.3.1 Análise da sinalização

<b>Título:</b> Guarda volumes	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>  Placa textual fixada na parede. Obscura. Por causa da localização, a visualização é um pouco comprometida. Categoria da Placa: Informativa (indicativa de procedimento) identifica o espaço e transmite a ideia de uso dele. Confusa. Não deixa claro a obrigatoriedade de guardar as bolsas neste espaço. Linguagem da Placa: monolíngue Baixo contraste entre a tipografia (cor cinza) e o fundo (cor preta) da placa. Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo).
	<b>MENSAGEM PLÁSTICA:</b> <b>O Suporte</b> – acrílico <b>A Moldura</b> – a informação textual é circunscrita por moldura (fundo) e o foco está contido dentro do campo da moldura. <b>O Enquadramento</b> – plano fechado, pois ocupa quase todo o fundo e objetiva fechar na expressão do texto. <b>Ângulo do ponto de vista</b> - ao nível dos olhos, pois proporciona que o espectador esteja na mesma altura do tema. <b>Composição</b> – estruturada para conduzir o olhar em direção à informação-chave: GUARDA VOLUMES; numa leitura direta. <b>Formas</b> - angulares (fundo e tipografia). <b>Cores e Iluminação</b> – cinza sobre um fundo preto. Baixo contraste. <b>Textura</b> – lisa (apenas visual), fria e com brilho.
<b>MENSAGEM ICÔNICA:</b> <b>Os Motivos (significantes icônicos)</b> – a legibilidade na tipografia sugere neutralidade. O conforto visual (leiturabilidade) está comprometido pelo baixo contraste. <b>A Pose (interpretação das posturas)</b> – tipografia tradicional, sem serifa, texto versal (em caixa alta), de alta legibilidade.	
<b>MENSAGEM LINGUÍSTICA:</b> <b>A imagem das palavras</b> – sugere neutralidade com alta legibilidade e leiturabilidade comprometida pelo baixo contraste. <b>O conteúdo Linguístico</b> – função âncora que identifica o espaço e transmite a ideia do seu uso.	

<b>Título:</b> Orientação aos leitores	
	<p><b>DESCRIÇÃO:</b></p> <p>Placa textual pendente (pendurada no teto) do tipo letreiro de encaixe.</p> <p>Obscura. Por causa da localização, a visualização é um pouco comprometida.</p> <p>Categoria da Placa: Informativa (indicativa de procedimento) identifica o espaço e transmite a ideia de uso dele. Confusa: não há uma menção direta ao Serviço de Referência.</p> <p>Linguagem da Placa: monolíngue, não contemplando diversas formas de leitura (Pictogramas, Libras e Braille, por exemplo).</p> <p>Alto contraste entre a tipografia (cor branca) e o fundo (cor preta) da placa.</p>
<p><b>MENSAGEM PLÁSTICA:</b></p> <p><b>O Suporte</b> – predominantemente plástico rígido.</p> <p><b>A Moldura</b> – há dois planos de moldura que envolve a informação textual: a moldura do fundo e a moldura do suporte do letreiro. O foco está contido dentro do campo das molduras.</p> <p><b>O Enquadramento</b> – plano fechado, pois objetiva fechar na expressão do texto.</p> <p><b>Ângulo do ponto de vista</b> - ao nível dos olhos, pois proporciona que o espectador esteja na mesma altura do tema.</p> <p><b>Composição</b> – estruturada para conduzir o olhar em direção à informação-chave: ORIENTAÇÃO AOS LEITORES; numa leitura direta.</p> <p><b>Formas</b> - angulares (fundo e tipografia); orgânica (suporte do letreiro).</p> <p><b>Cores e Iluminação</b> – branco sobre um fundo preto. Alto contraste.</p> <p><b>Textura</b> – textura. Glifos projetados, fundo com relevos (altos e baixos) e suporte saliente.</p>	
<p><b>MENSAGEM ICÔNICA:</b></p> <p><b>Os Motivos (significantes icônicos)</b> – a legibilidade na tipografia sugere neutralidade. O conforto visual (leiturabilidade) está comprometido por sua forma versalete (o diacrítico do cedilha fica obscuro).</p> <p><b>A Pose (interpretação das posturas)</b> – tipografia regular, sem serifa, texto versal (em caixa alta), de alta legibilidade.</p>	
<p><b>MENSAGEM LINGUÍSTICA:</b></p> <p><b>A imagem das palavras</b> – a escolha gráfica por uma tipografia display para a informação-chave, o alinhamento centralizado, mediano espaçamento entre linha e a neutralidade com alta legibilidade, possui importância enquanto escolha plástica, porém a leiturabilidade está comprometida por sua forma versalete (o diacrítico do cedilha fica obscuro).</p> <p><b>O conteúdo Linguístico</b> – para o usuário que visualiza a placa, pode não ficar claro o seu significado.</p>	

As mensagens analisadas foram predominantemente linguísticas e poucas icônicas. E de acordo com Joly (2007), considerar a imagem como mensagem visual composta por signos, equivale a considerá-la uma linguagem. Porém este foi um elemento pouco utilizado.

A significação global da mensagem visual estabelecida nos sistemas de sinalização empregados foi construída pela interação de diferentes signos: plásticos, icônicos e linguísticos. E a interpretação desses diferentes tipos de signos exige o saber cultural e sociocultural.

Ao desenvolver um projeto gráfico de um sistema de sinalização, o designer pretende estabelecer um diálogo com os usuários do ambiente. Para isso, consideramos importante que o modo de expressar seja eficiente. E uma comunicação eficiente, segundo Kelly (1972), é atingida quando a mensagem se situa entre o limiar da sensibilidade e da saturação. Num sistema de sinalização, acreditamos que isso represente um esforço mínimo (excitação física) de percepção e de interesse do observador ao receber a mensagem.

Sob a compreensão de que o objetivo fulcral do sistema de sinalização existente nas bibliotecas universitárias seria contribuir na maneira como as pessoas situam-se e orientam-se no ambiente para tomarem suas decisões com mais segurança e terem uma experiência mais prazerosa, desenvolvemos nossa análise do design emocional.

#### **4.4 Análise Design Emocional**

Nesse terceiro momento, delinearemos orientações emocionais das peças gráficas, conforme as interações afetivas do design emocional.

O Design Emocional se refere à profissionalização do projetar com o intuito explícito de despertar ou evitar determinadas emoções (DEMIR ET AL., 2009 ).

Para nós, o design emocional se refere ao o emprego de teorias específicas que provém da união entre psicologia, design e pesquisa, assumindo que projetar com a intenção, métodos, teorias e técnicas específicas para despertar ou evitar emoções pretendidas.

Acreditamos que o design emocional seja uma das áreas do design mais facilmente caracterizáveis como científicas, na medida em que trabalha com teoria, método e resultados de pesquisa que permitem a elaboração de afirmações sobre a experiência. O que para nós define esse caráter científico é a sequência projeto/pesquisa, que permite ao designer a

observação, na realidade, da efetividade da aplicação de suas teorias (de base psicológica) e de insights, aplicados em forma de projeto.

Entendemos que o design emocional seria propriamente uma abordagem holística das necessidades e desejos do usuário que um mecanismo de manipulação de sua experiência.

Segundo concepções de Norman (2008) que focou seus trabalhos na forma como as pessoas lidam e utilizam as informações e a influência desse processo nas emoções, existem três níveis de processamento, sendo o primeiro o nível visceral (relacionado à percepção direta), o segundo o comportamental (envolvendo respostas aprendidas, mas automáticas, emitidas pelo usuário) e o terceiro o reflexivo (partindo de pensamento consciente). Ele propôs, a partir de seus estudos, que o Design poderia seguir três diferentes estratégias: design para aparência (ou design visceral), design para conforto/facilidade de uso (design comportamental) ou design para a significação pensativa (design reflexivo).

Compreendemos que a comunicação estabelecida por meio das imagens das peças gráficas, não só transmitem uma mensagem específica como também são confeccionadas para causar efeito emocional. Assim, ampliaremos a análise das imagens focando-nos, também, nos sentidos implícitos da linguagem.

Esses métodos e técnicas permitem o conhecimento de suas nuances, de maneira que acreditamos que eles proporcionam sustentação para a análise da mensagem visual. O objetivo é perceber como é possível analisar imagens visuais utilizando-se da teoria da Semiótica, com o intuito de entender as formas instituídas ou não de percepção da mensagem visual do referido sistema de sinalização.

Há que se considerarem os aspectos sensoriais de uma comunicação, bem como sua interação social e acessibilidade de usos. Como afirma Velho (2007, p. 12): “A sinalização passa a incorporar outros valores: promove o bem-estar e o conforto dos usuários, reforça a identidade visual e é uma ferramenta de marketing e de divulgação, o que representa um novo conceito de design de sinalização, muito mais amplo e abrangente”. Aplicados os devidos conceitos, a sinalização promove interação direta com os usuários.

Essa pesquisa justifica-se por colaborar para a busca de soluções formais e esteticamente agradáveis para a composição do material gráfico para o sistema de sinalização nas bibliotecas universitárias.

Redesenhar uma biblioteca é muitas vezes impraticável, ao passo que revisar a sinalização é algo acessível. Para isso, questionar, como avaliamos a sinalização em bibliotecas, e como conceber uma sinalização mais eficaz para os usuários da biblioteca, são questões que podem ser respondidas através do método de *wayfinding* e do design emocional



para avaliar a sinalização. Pretendemos, no manual elaborado (Apêndice F) explicar e demonstrar os elementos e suas relações, na perspectiva de orientações ou apelos afetivos inseridos no processo de comunicação. Assim, seguiremos essa linha teórico-metodológica para análise do material gráfico do sistema de sinalização existente nas bibliotecas universitárias em João Pessoa.

Norman (2004) desenvolveu uma abordagem chamando a atenção para o fato de que diferentes tipos de estimulação deveriam ser acompanhados de uma mudança em estratégias de design. Ao publicar em design sobre a variação de estimulação visceral (geral, relativamente acultural) e suas diferenças para a comportamental e a reflexiva (mais específicas e sujeitas à aprendizagem e à cultura), o autor tem seu importante mérito por mostrar que essas questões têm um impacto importante sobre atividades projetuais.

É possível, ainda, apontar o nível de processamento cognitivo pretendido ou imaginado para o uso de dado produto (NORMAN, 2004) e refletir sobre as estratégias projetuais para sua efetiva ativação, pois ao modificarmos o nível pretendido, acreditamos que seja necessário mudamos as estratégias de design.

Segundo Norman (2004), ao trabalhar o design em nível visceral (design visceral) parte-se de elementos automáticos o que exige a compreensão dos padrões humanos de respostas automáticas e instintivas. Já no nível comportamental (design para facilidade/conforto de uso), torna-se importante compreender os padrões de aprendizagem de uso dos produtos a serem projetados, de modo que o desempenho é a chave para o projeto. No nível reflexivo (design reflexivo), os significados a serem cogitados são os elementos fundamentais do projeto, de modo que a autoimagem e memória dos usuários são os pontos de partida do projeto. Esse autor considera que não seria possível projetar significados sem compreender a cultura na qual estão inseridos e, portanto, quais os elementos constitutivos da percepção desses significados.

Verificamos e distinguimos em nossa análise a presença das mensagens e de seus elementos no material gráfico utilizado nos sistemas de sinalização. Em seguida, examinamos a composição e as formas de manifestação de cada componente.

Sobre a mensagem plástica observamos que os suportes, em sua maioria não eram orientados ao prazer tátil o que acreditamos ser um acolhimento agradável, pois permite a sensação de concretude. A maioria das placas apresentavam molduras, o que permite ao observador foco no campo visual. Isso proporciona a sensação de objetividade. A maioria as imagens apresentaram enquadramento bidimensional e ângulo de ponto de vista do observador ao nível dos olhos. Desta forma transmitem a impressão de realidade.

O posicionamento das placas não foi estruturado de maneira tal que o olhar seleciona a informação-chave para a tomada de decisão pela rota a ser utilizada. A maioria não está hierarquizada não favorecendo associar retidão e equilíbrio.

Nesta análise buscamos encontrar o maior número possível de demandas de performance tendo em conta o contexto e os objetivos da mensagem visual, além de tentar revelar as possibilidades de interpretação mais alicerçadas e mais coletivas.

#### **4.5 Método de desdobramento em 3 etapas - MD3E**

Após as análises, com os resultados obtidos, a partir do emprego do Método de Desdobramento em 3 Etapas - MD3E, seguimos com a proposta de apresentar um projeto gráfico de sinalização aplicável aos referidos ambientes.

Como a primeira das três etapas básicas do método foi favorecida com as análises dos dados da pesquisa, a concepção (segunda etapa), onde foi feita a geração de conceitos e alternativas, além da seleção, adequação e as soluções criativas para o projeto gráfico de sinalização foi beneficiado com os resultados obtidos após a análise dos dados. Já na fase da pós-concepção ocorreram especificações dos componentes do processo de produção do sistema de *Sinalética* adequando-o às diretrizes da gestão.

Por se tratar de uma metodologia não linear e aberta, que permite a interferência no decorrer do processo, como: acréscimo, retirada ou desdobramento das etapas. E sua forma gráfica de representação em estrutura radial, permite ampliação na medida em que as interferências ocorram. O método do MD3E, por ser um método aberto e por diferenciar-se da linearidade fechada dos métodos tradicionais, permite uma flexibilidade maior para combinar outras estruturas que por ventura, tenham enfoques distintos.

Na fase inicial de um projeto de Wayfinding, a partir da análise do comportamento do usuário por observação direta intensiva, foi possível conseguir informações importantes sobre padrões de tráfego nos prédios observados. Essa é uma das maneiras de conhecer as preferências dos usuários em relação às rotas. Consideramos esta forma como uma opção que nos proporcionou boa noção a respeito dos melhores pontos dentro de espaços fechados (ou abertos) e assim conhecer as áreas onde os usuários poderiam parar, analisar o ambiente e determinar para onde ir durante a navegação.

Diante desse quadro, compreendemos a necessidade de renovação do sistema atual de sinalização e da adoção de outros elementos do *wayfinding*.

Quais ferramentas poderiam ser integradas ao sistema de sinalização da Biblioteca Central da UFPB e da Biblioteca Joacil de Britto Pereira da FACENE para proporcionar uma navegabilidade mais fácil e eficaz? Diante desta questão e das leituras iniciais não foi difícil elaborar o manual com as alternativas de *wayfinding* para uma biblioteca universitária (APÊNDICE F).

## **4.6 Manual de Sinalização para Bibliotecas Universitárias**

### **Apresentação**

O projeto do manual de sinalização para bibliotecas universitárias sob à luz do *wayfinding* foi o resultado da análise desenvolvida no trabalho de dissertação “Um olhar sobre a sinalização em bibliotecas universitárias à luz do *wayfinding*” foi desenvolvida na Linha de Pesquisa: Ética, Gestão e Políticas de Informação, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Campus João Pessoa. Contou com o apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES) para a realização da pesquisa e buscou contribuir com a Ciência da Informação investigando possíveis relações interdisciplinares com o Design.

Nesta sessão apresentamos orientações para os diversos tipos de comunicação visual utilizadas em um sistema de sinalização distribuído (externo e internamente) no ambiente que pode contribuir na forma como os usuários deste ambiente situam-se e orientam-se. E que este sistema pode tornar a experiência do usuário mais prazerosa e segura, quando os gestores deste espaço optam por um projeto baseado nas premissas do *Wayfinding*, na Semiótica e no Design.

**Sumário**

Apresentação .....	91
Introdução .....	93
Padronização .....	94
Tipografia.....	94
Pictogramas .....	95
Sinalização informativa.....	95
Sinalização direcional .....	95
Sinalização de advertência e regulamentação .....	95
Sinalização de proibição.....	95
Sinalização de alerta.....	96
Sinalização de orientação e salvamento .....	96
Sinalização de equipamentos de combate a incêndio.....	96
Sinalização complementar.....	96
Quadro Geral de Ocupação Predial .....	96
Porta-avisos .....	97

## **Introdução**

A sinalização bem elaborada é essencial no ambiente da biblioteca. Ela orienta os usuários e identifica as dependências do local. O Sistema de Sinalização Para Bibliotecas Universitárias facilita a circulação e o comportamento de usuários e servidores, espelhando a seriedade e a organização da instituição.

O mapeamento das necessidades de sinalização e o desenvolvimento dos projetos deverão ser efetuados por um grupo multidisciplinar composta por designer e bibliotecários, além de pessoas envolvidas no contexto da biblioteca (funcionários e partes interessadas).

Ao grupo multidisciplinar, caberá mapear, quantificar as peças de sinalização, definir os tipos, os locais e a forma de fixação dessas peças, além de responder pela manutenção e pela fiscalização da sinalização predial.

Numa biblioteca com um sistema de sinalização já disposto, é necessário realizar primeiramente o inventário de sinalização ( APÊNDICE C).

A partir do emprego do Método de Desdobramento em 3 Etapas - MD3E, a proposta de um projeto gráfico de sinalização aplicável aos ambientes de bibliotecas universitárias, a primeira das três etapas do método foi cuidada nas análises dos dados desta pesquisa.

Já a concepção (segunda etapa e o mapeamento das necessidades de sinalização), onde deve ser feita a geração de conceitos e alternativas, além da seleção, adequação e as soluções criativas para o projeto gráfico de sinalização foi beneficiado com os resultados obtidos após a análise dos dados. Levando em consideração que é necessário partir de uma identidade visual institucional elaborada por profissionais da área de design, desenvolver a geração dos conceitos, diagramação e a arte-final de todas as placas.

Na fase da pós-concepção onde ocorrem especificações dos componentes do processo de produção do sistema de Sinalética adequando-o às diretrizes da gestão, etapa não linear e aberta, que permite a interferência no decorrer do processo, como: acréscimo, retirada ou desdobramento das etapas, caberá ao grupo multidisciplinar, que responde pela manutenção e pela fiscalização da sinalização predial.

Com as recomendações contidas neste manual, pretende-se orientar a equipe projetista na sua tarefa de sinalizar as áreas externa, interna. A sinalização de emergência e acessibilidade tem regras próprias estabelecidas na NBR9050. A sinalização de acessibilidade a edificações, também objeto de projetos especiais, deve obedecer às normas específicas.

O uso dessas recomendações poderá proporcionar a padronização pretendida, gerando unidade, redução de custos e de tempo de produção e manutenção da sinalização predial.

O idioma deverá ser o a língua oficial<sup>14</sup>, no entanto sugerimos adicionar legendas em outros idiomas.

### **Padronização**

Para uma padronização ideal, deve-se considerar que este manual complementa o Manual de Identidade Visual da Biblioteca ou da Instituição de Ensino Superior, que deve ser atualizado periodicamente.

As placas de sinalização podem ser confeccionadas, a critério da equipe responsável tanto nas áreas externas como nas áreas internas, em porta-avisos, totens, sinalização aérea, tipo bandeira, mobiliário, sinalização para balcão, sinalização para estação de trabalho e estudos, porém sempre observando o material adequando à durabilidade desejada.

Para a confecção e fixação das placas de sinalização, a equipe responsável pela sua elaboração deverá elaborar um projeto levando em consideração à unidade visual, às limitações do ambiente e a manutenção. Tal projeto também deve contemplar cores e acabamentos que serão utilizados

Quando há mais de uma placa, em um mesmo local (algo comum de ocorrer no *hall*, por exemplo), elas devem seguir um alinhamento, onde cada elemento constituinte do leiaute deve ter uma conexão visual com outro elemento. E nada deve ser colocado arbitrariamente, sem considerar a totalidade da composição.

As placas para sinalização direcional, regulamentar, informativa e de advertência devem conter informações objetivas e estritamente necessárias, para se evitar adensamento prejudicial à orientação do usuário.

As placas de sinalização de emergência devem obedecer às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial à NBR 13434, à NBR 13435 e à NBR 13437, às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial à NR 26.

### **Tipografia**

Considerando o alfabeto-padrão adotado no Manual de Identidade Visual, as atividades desenvolvidas na biblioteca, as características arquitetônicas das edificações e o padrão das placas

---

<sup>14</sup> De acordo com o artigo 13 da Constituição Federal Brasileira, no capítulo sobre a nacionalidade, diz-se: "A língua portuguesa é o idioma oficial da República Federativa do Brasil". Em dezembro de 2005, assinado pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva, o Decreto regulamenta a Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras), e o art. 18 da Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Assim, a Libras é uma Língua Oficial usada pelos surdos, possuindo uma gramática completa. Além disso, alguns municípios brasileiros cooficializaram, através de leis, outros idiomas ou dialetos.

estabelecidas para a sinalização, deve-se eleger para veiculação das informações, a família de letras, que tem como atributos o equilíbrio visual alinhado com a Identidade Visual, com ausência de rebuscamento, o que resulta em alta legibilidade. Seu aspecto deverá contemplar uma leitura clara, mesmo quando se considera a leitura em movimento. O corpo e a intensidade das letras devem propiciar ótima leitura à distância (adequando-se proporcionalmente ao tamanho de prédio).

Siglas, abreviaturas, números e os casos especiais deverão ser definidos pela equipe responsável por elaborar os produtos gráficos de sinalização, de forma à manter uma unidade na sinalização.

### **Pictogramas**

Os pictogramas são imagens, ou grupo de imagens, que transmitem a ideia de uso ou de função de determinado espaço, proporcionando entendimento imediato e claro ao usuário. A legenda tem o objetivo de reforçar a mensagem transmitida pelo desenho.

### **Sinalização informativa**

As placas de identificação dos setores indicam que o usuário alcançou o componente desejado. E obedecem ao padrão definido nos detalhes técnicos estabelecidos no projeto.

As placas informativas que trazem mensagem ao usuário, como informações indicativas de procedimento: “Entre sem bater”, “Ao sair, apague as luzes”, etc, devem conter informações objetivas e estritamente necessárias.

### **Sinalização direcional**

A sinalização direcional orienta o usuário a localizar determinada unidade ou subunidade.

### **Sinalização de advertência e regulamentação**

As placas de advertência e regulamentação informam aos usuários condições potencialmente perigosas, proibições, obrigações ou restrições, com mensagens imperativas, podendo conter informações complementares. Também devem conter informações objetivas e estritamente necessárias.

### **Sinalização de proibição**

A sinalização de proibição tem a função de proibir ou coibir ações. Também devem conter informações objetivas e estritamente necessárias.

### **Sinalização de alerta**

A sinalização de alerta tem a função de alertar para áreas e materiais com potencial risco. Deve conter informações objetivas e estritamente necessárias.

### **Sinalização de orientação e salvamento**

A sinalização de orientação e salvamento tem a função de indicar as rotas de saída e de orientar as ações para acesso a elas e o uso correto dos recursos disponíveis em situações de emergência. As placas de saída de emergência devem assinalar todas as mudanças de direção ou sentido, saídas, escadas e outras rotas, e devem ser instaladas de acordo com sua função.

### **Sinalização de equipamentos de combate a incêndio**

A sinalização de equipamentos de combate a incêndio e de alarme tem função de indicar a localização e os tipos de equipamentos de combate a incêndio disponíveis. Deve apresentar efeito fotoluminescente.

### **Sinalização complementar**

A sinalização complementar é usada para reforçar a sinalização de emergência com mensagens específicas, situadas próximo à sinalização que complementa. Deve ser empregada na indicação continuada de rotas de saída e na indicação de obstáculos e riscos de utilização das rotas de saída, como pilares, arestas de paredes, vigas. A sinalização de indicação continuada das rotas de saída deve ser instalada sobre o piso acabado ou sobre as paredes das rotas de saída. O espaçamento de instalação deve ser de, no máximo, 3m entre as placas e a cada mudança de sentido. A sinalização de indicação de obstáculos ou de riscos na circulação das rotas de saída deve ser instalada toda vez que houver desnível de piso, rebaixo de teto ou outras saliências resultantes de elementos construtivos ou equipamentos que reduzam a largura das rotas ou impeçam seu uso. Elementos translúcidos ou transparentes, como vidros, usados em esquadrias destinadas a fechamentos de vãos (portas e painéis divisórios) que fazem parte da rota de saída, devem possuir tarja em cor contrastante com o ambiente, com largura mínima de 5cm, aplicada horizontalmente em toda a sua extensão, na altura compreendida entre 1,0m e 1,40m do piso acabado.

### **Quadro Geral de Ocupação Predial**

O quadro geral de ocupação predial é um recurso que deve ser utilizado para auxiliar ao usuário como um mapa, pois ajuda a tranquilizar o usuário que gosta de saber exatamente onde ele próprio está e onde supostamente está o espaço que ele procura.



Ele deve ser exposto logo na entrada do edifício ou nos espaços de acesso ao prédio. A quantidade de quadros e os locais mais adequados para sua fixação deverão ser indicados pela equipe responsável por implementar e fiscalizar a sinalização.

O quadro de ocupação do andar deve informar ao usuário o andar em que se situa e os componentes abrigados naquele pavimento. O quadro de ocupação por andar deverá ser fixado nos espaços de acesso ao pavimento ( próximo de escadas e elevadores, são exemplos).

### **Porta-avisos**

Os porta-avisos são suportes especiais, que recebem folhas de papel A4 com informações temporárias, como tipo de evento, agenda de ocupação das salas de estudo, etc.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tivemos como metodologia um estudo propositivo de *wayfinding*, realizado sobre a situação existente. E após leituras especializadas, análises aprofundadas de projetos de sinalização e Sinalética pensados para bibliotecas universitárias, acreditamos ser possível criar sistemas de *wayfinding* integrados com a estrutura arquitetônica de qualquer espaço.

Porém também observamos que é relevante um olhar multidisciplinar para ambiente de informação. Observamos que estes projetos devem sempre considerar a forma como os usuários, frequentam e interagem com esses espaços (ou não). Pois os projetos de *wayfinding* para ambientes informacionais como bibliotecas deverão ser desenvolvidos procurando articular e organizar os diferentes ambientes (espaços) com ferramentas adequadas e específicas, sempre fundamentadas para encontrar caminhos. E qualquer que seja o espaço desta biblioteca, os projetos de *wayfinding* devem buscar aproveitar os pontos positivos das configurações dos espaços e pensar alternativas para minimizar deficiências.

Elencamos várias ferramentas nesta pesquisa. Contudo elas só farão sentido se apresentarem uma eficiente comunicação com os usuários e que estejam devidamente contextualizadas. E durante os trabalhos de investigação in loco, com o importante auxílio do formulário desenvolvido procuramos descobrir quais os fluxos estavam sinalizados como principais, se os recursos de Sinalética utilizados atendiam ou não às necessidades dos usuários e se as peças do sistema de sinalização estariam dispostas nos melhores locais, considerando os fluxos principais.

De acordo com os temas abordados, alguns autores são considerados referências em suas especialidades. Em se tratando de sinalização, será sempre necessário pesquisar Costa (1989). Já na área de Wayfinding, Arthur e Passini (1984), Lynch (2007) e Gibson (2009). E no sensemaking, Weick (1979).

Diante do exposto nos capítulos anteriores, enumeramos algumas considerações que queremos destacar. Por meio de mapas esquemáticos, as informações de direção ou elementos de identificação, qualquer conjunto planejado de elementos visuais variados pode ser utilizado desde que facilitem a orientação espacial e, concomitantemente, ajudem a formar ou a reforçar a identidade do lugar.

E por mais que o recurso proposto não seja, para alguns autores, a melhor indicação para ambientes complexos, a maneira encontrada para solucionar os problemas, justificar a sua adoção será o recurso do olhar multidisciplinar da equipe responsável pelo projeto para que o sistema possa estar a favor da encontrabilidade dos usuários.

Compreendemos que existem princípios importantes e obrigatórios em qualquer projeto de *wayfinding*, porém é salutar que cada biblioteca universitária tenha a sua identidade e que não existe projeto “pronto” para ser adotado sem qualquer tipo de adaptação. Não houve a pretensão de trabalhar modificações nas estruturas das bibliotecas.

Por mais simples que seja o ambiente da biblioteca universitária, sempre haverá algumas interseções de rotas, pontos de decisão, onde é necessário oferecer aos usuários sinais indicativos para auxiliar suas decisões de *wayfinding*. E tais sinais vão muito além das setas presentes em placas de sinalização. Podem ser detalhes da própria arquitetura. Um pórtico, um tipo de iluminação, entre outros recursos.

Como orientar-se em um espaço se não se sabe por onde entrou e para onde vai? As propostas aqui apresentadas foram feitas a partir do objetivo de criar uma sensação de unidade nos espaços e facilitar a orientação espacial de qualquer pessoa que entre numa biblioteca universitária e que também possa encontrar o caminho da saída, sem esforço algum.

Outra orientação observada neste trabalho seria a de que não é interessante dar muitas opções para a navegação em um ambiente. Esse tipo de configuração pode gerar confusão mental. Da mesma forma, marcos referenciais (sinais indicativos para auxiliar as decisões de rota) são importantes, mas também não poderão ser muitos, pois assim não funcionarão. A quantidade ideal vai depender do número de pontos críticos na configuração arquitetônica da biblioteca em questão. E as rotas principais deverão partir, das placas direcionais ou totens dotados de mapas esquemáticos (quadro geral de ocupação), situados nas entradas principais dos ambientes, pois sem o conhecimento básico desse ambiente, torna-se mais difícil chegar ao destino desejado sem a necessidade de pedir ajuda a alguém.

Como sugestões para continuidade deste estudo, vê-se a possibilidade de aplicação dos instrumentos do *wayfinding* em outros tipos de bibliotecas ou estudos sobre como os recursos do *wayfinding* podem aparecer mais e melhor através do conceito de *wayshowing* (a melhor forma de mostrar o caminho) lançado pelo professor e designer Per Mollerup, em 2005. Outra possibilidade para futuros estudos poderia ser uma investigação a respeito de novos recursos a

serviço do design da informação e da encontrabilidade, como por exemplo a realidade aumentada - RA.

A sinalização para futuros desdobramentos desta pesquisa foi posta, agora é escolher o caminho e seguir.

## REFERÊNCIAS

ARTHUR, Paul; PASSINI, Romedi. **Wayfinding: people, signs, and architecture**. 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. ABNT, 2004.

BAKER, Mathew; BAKKALBASI, Nisa; CALL, Elizabeth; et al. **Burke Library Wayfinding Study Report**. Columbia University, NY, March, 2015. DOI: 10.7916/D8KH0MG6.

BASTOS, Celso Ribeiro. **Curso de direito constitucional**. Saraiva, 1978.

BASTOS, Roberto Severo. Sinalização: a Comunicação Visual a serviço da identidade e dos ambientes. **Pensando Design**. Porto Alegre: UniRitter, 2004.

BAUER, M. W.; AARTS, B. A construção do corpus: um princípio para a coleta de dados qualitativos. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George (Orgs). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 39-63.

BISHOP, BW and BARTLETT, JA. Where do we go from here? Informing academic library staffing through reference transaction analysis. **College and Research Libraries** 74(5): 489–500. 2013

BOISOT, Max. Preparing for turbulence: the changing relationship between strategy and management development in the learning organisation. **Developing strategic thought: Rediscovering the art of direction-giving**. London: MacGraw-Hill, 1995.

BOSMAN, E and RUSINEK, C. Creating the user-friendly library by evaluating patron perceptions of signage. **Reference Services Review** 25(1): 71–82. 1997 DOI: 10.1108/00907329710306599.

BRANDON, KC. Wayfinding in libraries. **PNLA Quarterly** 66(4): 7–8. 2002

BROWN, CR. Interior Design for Libraries: Drawing on Function and Appeal. Chicago, IL: **American Library Association**. 2010.

BRYAN, Cheryl. **Managing facilities for results: Optimizing space for services**. American Library Association, 2007.

CAMPOS, Arthur Ferreira; VECHIATO, Fernando Luiz. Wayfinding no Contexto da Encontrabilidade da Informação: Avaliação dos Ambientes Informacionais do Departamento Estadual de Imprensa do Rio Grande do Norte. **Biblionline**, 2017, 13.2: 44-55.

CHAMMA, Norberto; PASTORELO, Pedro Dominguez. **Marcas & Sinalização: práticas em design corporativo**. Senac, 2007.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. Senac São Paulo, 2003.

COOPER, Randy. **Wayfinding for health care**: Best practices for today's facilities. 2010.

COSTA, Juan. **Sinalética**. Barcelona: Gustavo Gilli, 1989.

DAMASIO, Vera; MONT'ALVAO, Claudia. Prefácio a edição brasileira. In: NORMAN, Donald A. **Design Emocional**: Porque adoramos ou detestamos os objetos do dia a dia. Rio de Janeiro: Ed. Rocco, 2008. p. 11-20.

DEMPSEY, B. Wayfinding in action: Patrons get to what they want fast at these four libraries. **Library Journal** 131(9): 14–15. 2006

DEMIR, Erdem; DESMET, Pieter MA; HEKKERT, Paul. Appraisal patterns of emotions in human-product interaction. **International Journal of Design**, v. 3, n. 2, 2009.

DISCHINGER, Marta. **Design for all Senses. Accessible Spaces for Visually Impaired Citizens**. Chalmers University of Technology, 2000.

EATON, G; VOCINO, M; and TAYLOR, M. Evaluating signs in a university library. **Collection Management** 16(3): 81–101.1993. DOI: 10.1300/J105v16n03\_06.

FACENE. Biblioteca Apresentação<<http://www.facene.com.br/biblioteca/apresentacao/>> Acesso em 19 de maio de 2018

FEATHER, John; STURGES, Paul. *International encyclopedia of information and library science*. Routledge, 2003.

FERRARA, Lucrécia D.'Aléssio. *Olhar periférico: informação, linguagem, percepção ambiental*. Edusp, 1993.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa**. 2004.

FORTIN, Madeleine, et al. Wayfinding in the blind: larger hippocampal volume and supranormal spatial navigation. **Brain**, 2008, 131.11: 2995-3005.

GIBSON, D. The Wayfinding Handbook: Information Design for Public Places. **New York: Princeton Architectural**. 2009

GLASE, B. G.; STRAUSS, Arselm L. **The discovery of grounded theory**: Strategies for qualitative research. New York: Aldine, 1967.

GOLLEDGE, Reginald G. **Wayfinding behavior**: Cognitive mapping and other spatial processes. JHU press, 1999.

HOLLIS, Richard. tradução DAUDT, Carlos. **Design gráfico: uma história concisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

HOLLIS, Richard. International Institute for Information Design (IIID). Definitions. Disponível na internet em: <https://www.iiid.net/home/definitions/> . Acesso em 14 mai. 2018.

JACOBSON, Robert E.; JACOBSON, Robert (Ed.). **Information design**. MIT press, 2000.

JACOBSON, A. Wayfinding: Designing and Implementing Graphic Navigational Systems. **Rotovision Switzerland**, 84-98. 2009

JOLY, Martine. **Introdução à análise da imagem**. Campinas: Papirus, 2007.

JORDÃO, Filomena. **Uma abordagem cognitiva das Organizações**: Estudos de mapeamento cognitivo na banca portuguesa. 1998.

KELLY, Celso. **Arte e comunicação**. Agir, 1972.

KOVAČEVIĆ, Dorotea; BROZOVIĆ, Maja; MOŽINA, Klementina. Improving visual search in instruction manuals using pictograms. *Ergonomics*, 2016, 59.11: 1405-1419.

LANDSHOFF, Renate et al. **Findability**: elementos essenciais para as formas de encontro da informação em bibliotecas digitais. 2011.

LYNCH, Kevin. **The image of the city**. MIT press, 1960.

LI, Rui; KLIPPEL, Alexander. **Wayfinding in libraries**: Can problems be predicted?. *Journal of Map & Geography Libraries*, v. 8, n. 1, p. 21-38, 2012.

MANDEL, Lauren H. Finding their way: How public library users wayfind. **Library & Information Science Research**, v. 35, n. 4, p. 264-271, 2013.

MANDEL, Lauren H, JOHNSTON, Melissa P. Are we leaving them lost in the woods with no breadcrumbs to follow? Assessing signage systems in school libraries. **School Libraries Worldwide**, v. 20, n. 2, 2014.

MANDEL, Lauren H.; JOHNSTON, Melissa P. **Evaluating Library Signage**: A Systematic Method for Conducting a Library Signage Inventory. 2016.

MANUAL DE SINALIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE SIDNEY. 2008 , disponível na internet em: <http://dotdash.com.au/projects/>

MARTINS, Laura Bezerra; DE MELO, Hugo Fernando Vasconcelos. Wayfinding in Hospital: a case study. In: **International Conference of Design, User Experience, and Usability**. Springer, Cham, 2014. p. 72-82.

MEIRELLES, Isabel. **Design for information**: an introduction to the histories, theories, and best practices behind effective information visualizations. Rockport publishers, 2013.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 2006

MILLER, Colette; LEWIS, David. **Wayfinding: Effective Wayfinding and Signing Systems; Guidance for Healthcare Facilities**. Stationery Office, 1999.

MORVILLE, P. *Ambient findability*. Sebastopol: O'Really, 2005.

MUHLHAUSEN, John. **Wayfinding is not signage**. Signs of the Times, 2006.

NELSON, H. E, MACLENNAN, H. A. "Emergency Movement". In: **The SFPE Handbook of Fire Protection Engineering** (2 nd Edition), National Fire Protection Association, Quincy, Massachussets, pp. 3-295, 1996.

NEWBY, Gregory B. Metric multidimensional information space. In: **TREC**. 1996.

NIEMEYER, Lucy. **Elementos de semiótica aplicados ao design**. 2ab, 2003.

NORMAN, Donald A. **Design Emocional**: Porque adoramos ou detestamos os objetos do dia a dia. Rio de Janeiro: Ed. Rocco, 2008. 278 p.

NORMANDO, Carlos Alberto et al. **Em busca do Wayfinding Design**: um estudo propositivo sobre o campus da Universidade de Fortaleza. 2015.

OLIVEIRA, João Augusto Dias Barreira e. **A Ciência da Informação e o Design de Informação**: perspectivas interdisciplinares. 2015. 95 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2015. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/126604>>.

OROZCO, Rafael. Diseño de Sistemas de Señalización y Sinalética. *Universidad de*, 2009.

PASSINI, R.; PROULX, G. Building Access And Safety For The Visually Impaired Person, Faculte De L'amenagement, University Of Montreal. In: **Proceeding For The International Conference On Fire Science And Engineering, ASIAFLAM'95**. 1995.

PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica**. 2ª ed., São Paulo: Perspectiva, 1995.

PETTERSSON, Rune. **Information design**: An introduction. John Benjamins Publishing, 2002.

PIMENTEL, Maria das Graças. **A biblioteca pública e a inclusão digital**: desafios e perspectivas na era da informação. 2006.



POLGER, MA and STEMLER, AF. Out with the old, in with the new: Best practices for replacing library signage. **Public Service Quarterly**, 10(2): 67-95. 2014. DOI: 10.1080/15228959.2014.904210.

PASSINI, Romedi. Spatial representations, a wayfinding perspective. **Journal of environmental psychology**, v. 4, n. 2, p. 153-164, 1984.

REDIG, Joaquim. Não há cidadania sem informação, nem informação sem design. *Revista Brasileira de Design da Informação*, 2004, 1.1: 2004.

ROUSEK, J. B.; HALLBECK, M. S. Improving and analyzing signage within a healthcare setting. **Applied ergonomics**, 2011, 42.6: 771-784.

RUBIN, Tony. *User interface design for computer systems*. Halsted Press, 1988.

SANTAELLA, L. **O que é semiótica**. São Paulo: Brasiliense, 1983.

SERFASS, Melissa. The signs they are a-changin'. **AALL Spectrum**, v. 16, n. 6, p. 5-6, 2012.

SOUZA, S.M.R. **Do conceito à imagem: fundamentos do design de pictogramas**. 2000. 250f. 1992. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Comunicação e Artes)—Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.

STEMPLER, Amy F.; POLGER, Mark Aaron. Do you see the signs? Evaluating language, branding, and design in a library signage audit. **Public Services Quarterly**, 2013, 9.2: 121-135.

STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet. **Basics of qualitative research techniques**. Thousand Oaks, CA: Sage publications, 1998.

STORY, Molly Follette; MUELLER, J. L.; MACE, R. L. The universal design file. **NC State University: The Center for Universal Design**, 1998.

UNESCO – Manifesto da UNESCO sobre bibliotecas públicas [em linha]. 1994. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/public.../publications/PL-manifesto/pl-manifesto-pt.pdf> Universidade Federal da Paraíba. Biblioteca Institucional. 2018. disponível em: [http://www.biblioteca.ufpb.br/biblioteca/contents/menu/biblioteca-1/copy\\_of\\_institucional](http://www.biblioteca.ufpb.br/biblioteca/contents/menu/biblioteca-1/copy_of_institucional)

VECHIATO, Fernando Luiz. **Encontrabilidade da informação**: contributo para uma conceituação no campo da ciência da informação. 2013. 206 f. 2013. PhD Thesis. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)—Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

VECHIATO, Fernando Luiz; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. Encontrabilidade da informação. *Coleção PROPG Digital (UNESP)*, 2014.

VELHO, Ana Lucia de OL. **O Design de Sinalização no Brasil**: a introdução de novos conceitos de 1970 a 2000. 2007. 2007. PhD Thesis. Dissertação (mestrado)-Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2007.

WALTHER-BENSE, Elisabeth. **A teoria geral dos signos**. Trad. Pérola de Carvalho. São Paulo: Perspectiva, 2000.

WEBER, Klaus; GLYNN, Mary Ann. Making sense with institutions: Context, thought and action in Karl Weick's theory. **Organization studies**, 2006, 27.11: 1639-1660.

WEICK, Karl E. **The Social Psychology of Organizing**. 2d ed. New York: Random House, 1979.

WEICK, Karl E. The collapse of sensemaking in organizations: The Mann Gulch disaster. **Administrative science quarterly**, p. 628-652, 1993.

WEICK, Karl E. **Sensemaking in organizations**. Sage, 1995.

WEICK, Karl E. 5 Managing the unexpected: complexity as distributed sensemaking. In: **Uncertainty and surprise in complex systems**. Springer, Berlin, Heidelberg, 2005. p. 51-65.

WEICK, Karl E.; SUTCLIFFE, Kathleen M.; OBSTFELD, David. Organizing and the process of sensemaking. **Organization science**, v. 16, n. 4, p. 409-421, 2005.

WEICK, Karl E. The role of imagination in the organizing of knowledge. **European Journal of Information Systems**, v. 15, n. 5, p. 446-452, 2006.

WILDBUR, Peter; BURKE, Michael. **Infográfica**: soluciones innovadoras en el diseño contemporáneo: con 300 ilustraciones a todo color. GG, 1998.

WILLIAMS, Robin. **Design para quem não é designer**. Callis Editora Ltd, 2005.



### APÊNDICE B - Planilha para inventário de sinalização

Nome	Piso	Categoria			Linguagem.	Localização	Problemas	Notas
		Direcional	Regulamentar.	Infor.				

#### Legenda:

NOME – Nome do sinal derivado do texto ou da descrição do sinal

PISO - andar onde a placa está disposta

CATEGORIA – classe que pertence, de acordo com as definições de Arthur e Passini (1992).

Direcional (especificando setas ou texto), Regulamentar (biblioteca ou outro) e Informacional.

LINGUAGEM - nível de Linguagem apropriado

LOCALIZAÇÃO – localização física do sinal

PROBLEMAS – classificação de problemas (linguagem incorreta, desatualizada e danificada)

NOTAS – lembrete e anotações extras.

**APÊNDICE C** – Formulário virtual para inventário de sinalização  
Avaliando a sinalização da biblioteca.

Um método para conduzir uma sinalização de biblioteca.

**1. Nome da placa:**

Digite o texto aqui

**2. Fotografia da Placa:**



**3. Tipo da Placa**

*Marque todas que se aplicam.*

☐ Textual                      ☐ Tátil

☐ Simbólica (pictogramas)

☐ Porta- avisos

**4. Pavimento onde se encontra a placa**

*Marcar apenas uma.*

☐ Térreo                      ☐ 1º andar

☐ 2º andar

☐ Outro andar:

Digite o texto aqui

**5. Localização física da placa**

*Marcar apenas uma.*

☐ Parede                      ☐ Piso (chão)

☐ Porta                      ☐ Estantes

☐ Mobiliário

☐ Pendente (pendurado no teto)

☐ Outro: Digite o texto aqui

**6. Com relação à localização física da Placa, justifique se necessário:**

Digite o texto aqui

**7. Categoria da Placa**

*Marque todas que se aplicam.*

☐ Direcional                      ☐ Regulamentar

☐ Advertência                      ☐ Temporária

☐ Informativa (indicativa de procedimento)

☐ Acessibilidade

☐ Emergência e salvamento

**8. Com relação à Categoria da Placa, justifique se necessário:**

Digite o texto aqui

**9. Linguagem da Placa**

*Marcar apenas uma.*

☐ Monolíngue                      ☐ Bilíngue

☐ Multilíngues

**10. Com relação a Linguagem da Placa, justifique se necessário:**

Digite o texto aqui

**11. Relate problemas na placa, se houver:**




Digite o texto aqui

**12. Espaço para notas sobre a placa, se houver:**



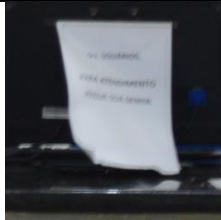
Digite o texto aqui

# **APÊNDICE D – Planilha do inventário de sinalização da BC**



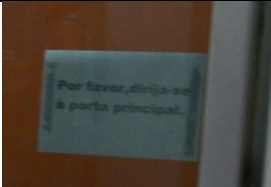
## **Cabeçalho**

Nome da placa	Guarda volumes	Comemorativa: 23 de abril	Pegue e Leve
Fotografia da Placa			
Tipo da Placa	Textual	Textual	Textual
Pavimento onde se encontra a placa	Térreo	Térreo	Térreo
Localização física da placa	Parede	Mobiliário	Estantes
Localização física da Placa, justifique se necessário	Obscura. Dependendo se há alguém na frente do balcão, não há visualização	Folha de papel sulfite. Fixada no balcão. Obscura e frágil	Fixada no topo da estante. Obscura e frágil
Categoria da Placa	Informativa (indicativa de procedimento)	Temporária	Temporária
Com relação a Categoria da Placa, justifique se necessário	Identificação do espaço e transmite a ideia de uso dele	Promoção de ação cultural: data comemorativa do dia mundial do livro	Promoção de ação cultural: livros para doação
Linguagem da Placa	Monolíngue	Monolíngue	Monolíngue
Com relação a Linguagem da Placa, justifique se necessário	Confusa. Não deixa claro a obrigatoriedade de deixar bolsas neste espaço.	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)
Relate problemas na placa, se houver	Baixo contraste entre a tipografia e o fundo da placa. Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Feita com um material frágil (folha de papel) e sem a proteção (porta- avisos)	Feita com um material frágil (folha de papel) e sem a proteção (porta-avisos) não há visualização do texto.
Espaço para notas sobre a placa, se houver		Sem objetividade. Não fica claro para o usuário que a percebeu o porquê dela está ali. A folha de papel frágil e sem proteção, passa a impressão de desleixo	Não tem objetividade. Não fica claro para o usuário que a percebeu o porquê dela está ali.

## Cabeçalho




Nome da placa	Empréstimo	Coleções	Aviso ao usuário
Fotografia da Placa			
Tipo da Placa	Textual	Textual, Simbólica (pictogramas)	Textual
Pavimento onde se encontra a placa	Térreo	Térreo	Térreo
Localização física da placa	Parede	Pendente (pendurado no teto)	Mobiliário
Localização física da Placa. Justifique se necessário	Obscura. Não há visibilidade em diversos pontos da biblioteca		Folha de papel sulfite. Fixada no verso do monitor. Obscura e frágil
Categoria da Placa	Informativa (indicativa de procedimento)	Direcional	Informativa (indicativa de procedimento)
Com relação a Categoria da Placa, justifique se necessário	Identificação do espaço e transmite a ideia de uso dele	Orienta o usuário a localizar determinada unidade (coleção de referência e coleções especiais)	Orienta ao usuário sobre procedimentos
Linguagem da Placa	Monolíngue	Monolíngue	Monolíngue
Com relação a Linguagem da Placa, justifique se necessário	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)
Relate problemas na placa, se houver	Vários elementos no entorno da placa atrapalham a visibilidade da placa		Feita com um material frágil (folha de papel) e sem a proteção (porta- avisos)
Espaço para notas sobre a placa, se houver		Contém setas estilizadas (triângulos) indicativas de direção.	A folha de papel frágil e sem proteção, passa a impressão de desleixo

## Cabeçalho


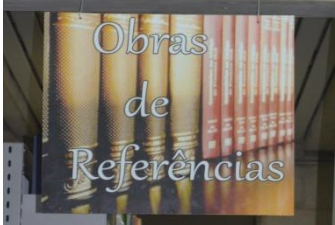

Nome da placa	Orientação aos leitores	Eu amo biblioteca	Aviso de acesso à editora
Fotografia da Placa			
Tipo da Placa	Textual	Textual, Simbólica (pictogramas)	Textual
Pavimento onde se encontra a placa	Térreo	Térreo	Térreo
Localização física da placa	Pendente (pendurado no teto)	Porta	Porta
Localização física da Placa. Justifique se necessário			
Categoria da Placa	Informativa (indicativa de procedimento)	Temporária	Informativa (indicativa de procedimento)
Com relação a Categoria da Placa, justifique se necessário	identificação do espaço do Serviço de Referência da biblioteca	Promoção de ação cultural: valorização da biblioteca	
Linguagem da Placa	Monolíngue	Bilíngue (inglês e pictórico)	Monolíngue
Com relação a Linguagem da Placa, justifique se necessário	Não há menção direta ao Serviço de Referência. Não contempla diversas formas de leitura (Pictogramas, Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo).	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)
Relate problemas na placa, se houver	Obscura. Não fica claro para o usuário que a percebeu o seu significado.	Não tem objetividade. Não fica claro para o usuário que a percebeu o porquê dela está ali.	Não indica a direção da porta principal. Feita com um material frágil (folha de papel) e sem a proteção (porta-avisos)
Espaço para notas sobre a placa, se houver			A folha de papel frágil e sem proteção, passa a impressão de desleixo






## Cabeçalho

Nome da placa	Editora UFPB	Setor de serviço ao usuário	Advertência de mudanças
Fotografia da Placa			
Tipo da Placa	Textual, Simbólica (pictogramas)	Textual	Textual
Pavimento onde se encontra a placa	Térreo	Térreo	Térreo
Localização física da placa	Parede	Porta	Parede
Localização física da Placa, justifique se necessário	Obscura. Há elementos que atrapalham a visibilidade	Obscura. Não há visibilidade em diversos pontos da biblioteca	Obscura. Não há visibilidade em diversos pontos da biblioteca
Categoria da Placa	Informativa (indicativa de procedimento)	Informativa (indicativa de procedimento)	Advertência
Com relação a Categoria da Placa, justifique se necessário	Identificação do espaço	Identificação do espaço e transmite a ideia de uso dele	Comunica condições de mudanças, com mensagens contendo informações complementares.
Linguagem da Placa	Monolíngue	Monolíngue	Monolíngue
Com relação a Linguagem da Placa, justifique se necessário	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo).	Não contempla diversas formas de leitura (Pictogramas, Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Pictogramas, Libras e Braille, por exemplo)
Relate problemas na placa, se houver		Cor e tamanho diferente das outras placas do pavimento térreo	A mensagem diz: "procure ajuda no setor de referência". Mas não há nenhuma placa com "setor de referência"
Espaço para notas sobre a placa, se houver			




## Cabeçalho

Nome da placa	Proibido fumar	Obras de referências	Pinacoteca
Fotografia da Placa			
Tipo da Placa	Simbólica (pictogramas)	Textual	Textual, Simbólica (pictogramas)
Pavimento onde se encontra a placa	Térreo	Térreo	Térreo
Localização física da placa	Parede	Pendente (pendurado no teto)	Mobiliário
Localização física da Placa, justifique se necessário			
Categoria da Placa	Regulamentar	Informativa (indicativa de procedimento)	Informativa (indicativa de procedimento)
Com relação a Categoria da Placa, justifique se necessário	Informa aos usuários sobre proibição de fumar no ambiente interno da Biblioteca.	Identificação do espaço e transmite a ideia de uso dele.	Identificação do espaço e transmite a ideia de uso dele. Promoção de ação cultural: exposição em andamento.
Linguagem da Placa	Monolíngue	Monolíngue	Monolíngue
Com relação a Linguagem da Placa, justifique se necessário	Não contempla outras formas de leitura ( Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)
Relate problemas na placa, se houver	Não há destaque na mensagem	Feita com um material frágil, baixa legibilidade (conforto visual) e baixo contraste entre a tipografia e o fundo da placa.	Feita com um material frágil (folha de papel) e sem a proteção (porta-avisos)
Espaço para notas sobre a placa, se houver			

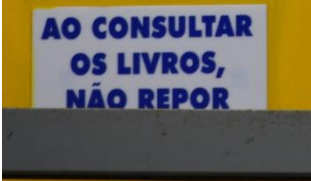


## Cabeçalho

Nome da placa	Pictogramas informativos	Placa Inicio	Coleções - periódicos e Braille
Fotografia da Placa			
Tipo da Placa	Simbólica (pictogramas)	Textual, Simbólica (pictogramas)	Textual
Pavimento onde se encontra a placa	Térreo	Térreo	Térreo
Localização física da placa	Parede	Parede	Pendente (pendurado no teto)
Localização física da Placa, justifique se necessário			
Categoria da Placa	Direcional	Direcional	Direcional
Com relação a Categoria da Placa, justifique se necessário	Orienta o usuário a localizar determinado ambiente	Orienta o usuário a localizar determinado ambiente	
Linguagem da Placa	Monolíngue	Monolíngue	Monolíngue
Com relação a Linguagem da Placa, justifique se necessário	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)
Relate problemas na placa, se houver		Não tem objetividade. Não fica claro para o usuário que a percebeu o porquê dela está ali.	Confusa. A seta que direciona para periódicos (térreo) tem a mesma direção que a seta para coleção Braille (1º andar)
Espaço para notas sobre a placa, se houver			





## Cabeçalho

Nome da placa	Acervos – Multimeios e C.H.S.	Sem barulho	Silêncio
Fotografia da Placa			
Tipo da Placa	Textual	Textual, Simbólica (pictogramas)	Textual
Pavimento onde se encontra a placa	1º andar	1º andar	1º andar
Localização física da placa	Pendente (pendurado no teto)	Parede	Parede
Localização física da Placa, justifique se necessário			
Categoria da Placa	Direcional	Regulamentar	Regulamentar
Com relação a Categoria da Placa, justifique se necessário	Orienta o usuário a localizar determinada unidade (acervo: C.H.S. e multimeios)	Informa aos usuários uma proibição (obrigação ou restrição) com mensagem imperativa.	Comunica aos usuários uma proibição (obrigação ou restrição), porém sem o reforço da mensagem imperativa.
Linguagem da Placa	Monolíngue	Monolíngue	Monolíngue
Com relação a Linguagem da Placa, justifique se necessário	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)
Relate problemas na placa, se houver	Não existe sinalização direcional aos acervos do pavimento (1º andar)		
Espaço para notas sobre a placa, se houver	Contém setas estilizadas (triângulos) indicativas de direção.	Educativa: tenta sensibilizar aos usuários um comportamento	boa leiturabilidade e legibilidade, porém pequena. Difícil de ser percebida

## Cabeçalho





Nome da placa	Não repor livros	Organiza estantes	Orientação aos leitores
Fotografia da Placa			
Tipo da Placa	Textual	Textual	Textual
Pavimento onde se encontra a placa	1º andar	1º andar	1º andar
Localização física da placa	Parede	Parede	Pendente (pendurado no teto)
Localização física da Placa, justifique se necessário	Obscura. Fica parcialmente encoberta por estante		
Categoria da Placa	Regulamentar	Regulamentar	Informativa (indicativa de procedimento)
Com relação a Categoria da Placa, justifique se necessário	Informa aos usuários uma proibição (obrigação ou restrição) com mensagem imperativa.	Informa aos usuários uma proibição (obrigação ou restrição) com mensagem imperativa.	Identificação do espaço do Serviço de Referência da biblioteca
Linguagem da Placa	Monolíngue	Monolíngue	Monolíngue
Com relação a Linguagem da Placa, justifique se necessário	Não contempla diversas formas de leitura (Pictogramas, Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Pictogramas, Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Pictogramas, Libras e Braille, por exemplo)
Relate problemas na placa, se houver	Pequena. Difícil de ser percebida	Confusa. Pequena. Não deixa claro de quem é a obrigação de manter as estantes organizadas (usuário ou equipe da biblioteca). Difícil de ser percebida	Não há menção direta ao Serviço de Referência.
Espaço para notas sobre a placa, se houver	Boa legibilidade e legibilidade	Boa legibilidade e legibilidade	

## Cabeçalho



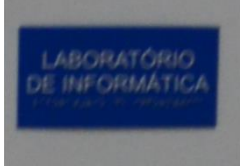
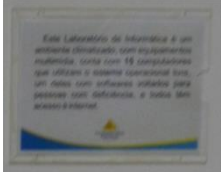
Nome da placa	Acesso restrito	Livro consultado	Quadro de ocupação	Extintor
Fotografia da Placa				
Tipo da Placa	Textual	Textual	Textual	Textual, Simbólica (pictogramas)
Pavimento onde se encontra a placa	1º andar	1º andar	1º andar	1º andar
Localização física da placa	Parede	Parede	Parede	Parede
Localização física da Placa, justifique se necessário	Localizada embaixo de um balcão de atendimento		Próximo ao acesso de entrada ao pavimento (escadaria)	
Categoria da Placa	Regulamentar	Regulamentar	Direcional	Emergência e salvamento
Com relação a Categoria da Placa, justifique se necessário	Informa aos usuários uma restrição com mensagens imperativas.	Informa aos usuários uma proibição (obrigação ou restrição) com mensagem imperativa	Informa aos usuários o andar em que se situa e os componentes abrigados no pavimento	Sinalização para equipamentos de combate a incêndio
Linguagem da Placa	Monolíngue	Monolíngue	Monolíngue	Monolíngue
Com relação a Linguagem da Placa, justifique se necessário	Não contempla diversas formas de leitura (Pictogramas, Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Pictogramas, Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Pictogramas, Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Pictogramas, Libras e Braille, por exemplo)
Relate problemas na placa, se houver	Obscura. Não fica claro para o usuário que a percebeu, o seu significado		Parte das informações sobre os componentes abrigados no pavimento estavam em papel, fixados no quadro por grampos	
Espaço para notas sobre a placa, se houver		Boa leitura e legibilidade, porém pequena. Dificil de ser percebida	A folha de papel frágil e com grampos que enferrujam, passa a impressão de desleixo	As placas de sinalização de emergência devem obedecer às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT): NBR 13434, NBR 13435 e NBR 13437

## APÊNDICE E – Planilha do inventário de sinalização da JB

### Cabeçalho


Nome da placa	Nome da Biblioteca	Biblioteca	Advertência Hall	Acervo Geral
Fotografia da Placa				
Tipo da Placa	Textual	Textual, Simbólica (pictogramas)	Textual	Textual
Localização física da placa	Parede	Porta	Parede	Pendente (pendurado no teto)
Localização física da Placa, justifique se necessário				Está disposta onde inicia o acervo geral
Categoria da Placa	Informativa (indicativa de procedimento)	Informativa (indicativa de procedimento)	Regulamentar	Informativa (indicativa de procedimento)
Com relação a Categoria da Placa, justifique se necessário		Além de informativa, a placa é uma propaganda da biblioteca, pois inclui uma "crença" além da informação básica.		Indicação do espaço referente ao acervo geral
Linguagem da Placa	Monolíngue	Monolíngue	Monolíngue	Monolíngue
Com relação a Linguagem da Placa, justifique se necessário	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)
Relate problemas na placa, se houver			Folha de papel sulfite. Fixada na parede de vidro. Frágil	
Espaço para notas sobre a placa, se houver				

## Cabeçalho





Nome da placa	Assunto	Sala informática	Laboratório de informática	sala dos computadores
Fotografia da Placa				
Tipo da Placa	Textual	Textual	Textual, tátil	Textual
Localização física da placa	Estantes	Parede	Parede	Parede
Localização física da Placa, justifique se necessário		Sinalização projetada (tipo bandeira)	De acordo com a NBR 9050	
Categoria da Placa	Informativa (indicativa de procedimento)	Informativa (indicativa de procedimento)	Informativa (indicativa de procedimento)	Informativa (indicativa de procedimento)
Com relação a Categoria da Placa, justifique se necessário	Indica os assuntos dos livros dispostos na estante	Identificação do espaço destinado para a sala de informática	Identificação do espaço destinado para a sala de informática para videntes e cegos	Informa aos usuários sobre o uso do ambiente (sala de informática)
Linguagem da Placa	Monolíngue	Monolíngue	Bilingue	Monolíngue
Com relação a Linguagem da Placa, justifique se necessário	Apenas em vocabulário técnico, específico da biblioteconomia	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)		Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)
Relate problemas na placa, se houver				
Espaço para notas sobre a placa, se houver				



## Cabeçalho

Nome da placa	Social	Mesa prioritária	Cabines Coletiva	Placa puxe
Fotografia da Placa				
Tipo da Placa	Textual, Simbólica (pictogramas)	Simbólica (pictogramas)	Textual	Textual
Localização física da placa	Parede	Mobiliário (mesa)	Porta	Porta
Localização física da Placa, justifique se necessário				
Categoria da Placa	Temporária	Regulamentar, acessibilidade	Informativa (indicativa de procedimento)	Regulamentar
Com relação a Categoria da Placa, justifique se necessário	Promoção de ação cultural: valorização da biblioteca	Informa aos usuários sobre o uso preferencial do espaço	Identificação do espaço e transmite a ideia de uso dele	Informa aos usuários um modo de uso (obrigação ou restrição) com mensagem imperativa.
Linguagem da Placa	Monolíngue	Monolíngue	Monolíngue	Monolíngue
Com relação a Linguagem da Placa, justifique se necessário		Apenas pictórica		
Relate problemas na placa, se houver	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)
Espaço para notas sobre a placa, se houver				

## Cabeçalho

Nome da placa	Silêncio	Periódicos	Cabine individual	Sala de estudos
Fotografia da Placa				
Tipo da Placa	Textual	Textual	Textual	Textual, tátil
Localização física da placa	Parede	Estante	Mobiliário (baia)	Parede
Localização física da Placa, justifique se necessário				
Categoria da Placa	Regulamentar	Informativa (indicativa de procedimento)	Informativa (indicativa de procedimento)	Informativa (indicativa de procedimento)
Com relação a Categoria da Placa, justifique se necessário	Informa aos usuários um modo de uso (obrigação ou restrição) com mensagem imperativa.	Informa aos usuários sobre o acervo disposto na estante	Identificação do espaço	Identificação do espaço
Linguagem da Placa	Monolíngue	Monolíngue	Monolíngue	Bilingue
Com relação a Linguagem da Placa, justifique se necessário				Português e Braille
Relate problemas na placa, se houver	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras e Braille, por exemplo)	Não contempla diversas formas de leitura (Libras por exemplo)
Espaço para notas sobre a placa, se houver				