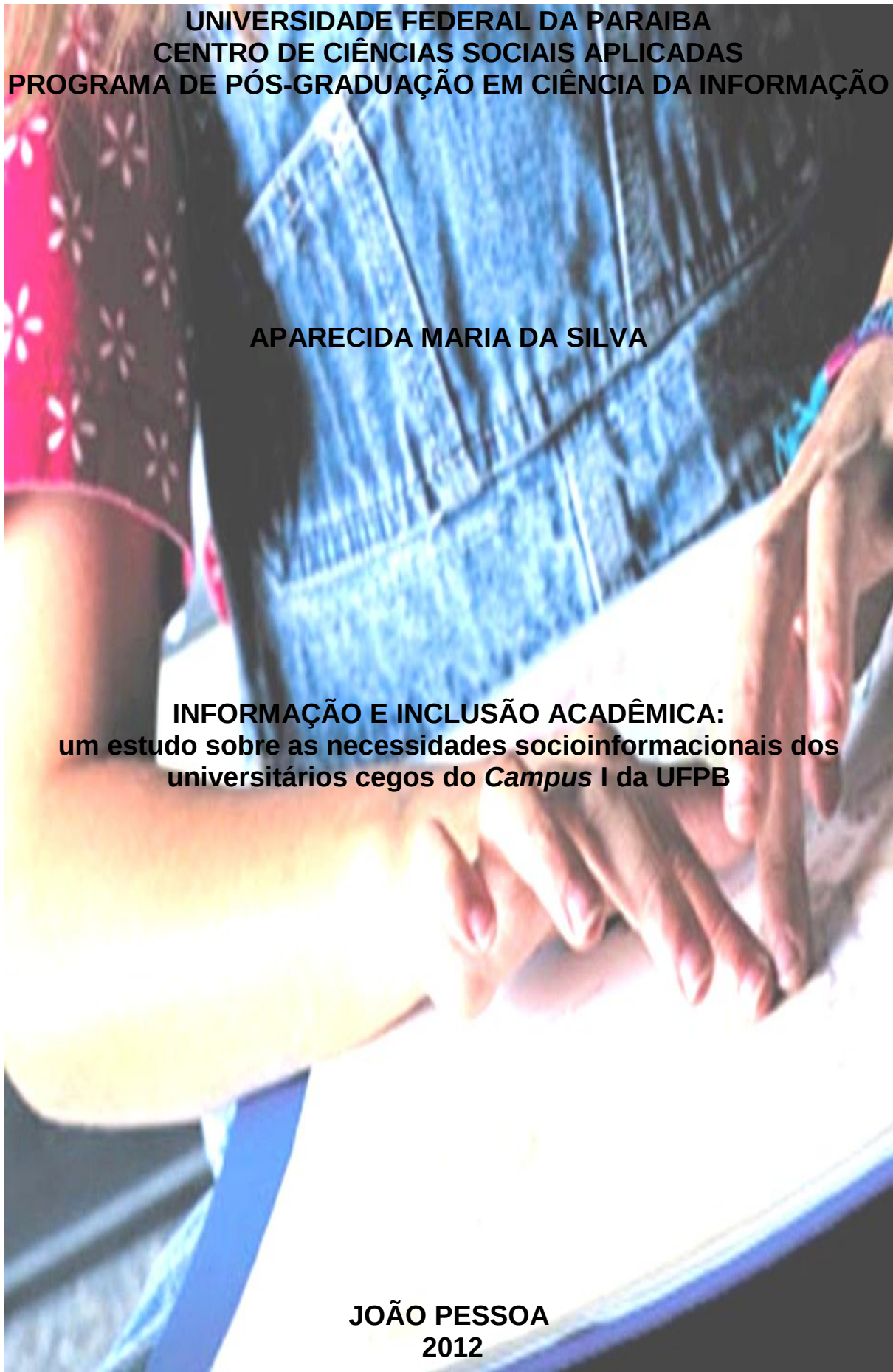


The background of the cover is a photograph showing several hands of different skin tones holding a large, open book. The hands are positioned as if they are supporting or turning the pages of the book. The lighting is warm, and the colors are somewhat saturated, giving it a vibrant feel.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

APARECIDA MARIA DA SILVA

**INFORMAÇÃO E INCLUSÃO ACADÊMICA:
um estudo sobre as necessidades socioinformacionais dos
universitários cegos do *Campus I* da UFPB**

**JOÃO PESSOA
2012**

APARECIDA MARIA DA SILVA

**INFORMAÇÃO E INCLUSÃO ACADÊMICA:
um estudo sobre as necessidades socioinformacionais dos
universitários cegos do *Campus I* da UFPB**

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

Orientador: Prof. Dr. Edvaldo Carvalho Alves

JOÃO PESSOA
2012

Ficha catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S586i Silva, Aparecida Maria da.

Informação e Inclusão acadêmica: um estudo sobre as necessidades socioinformacionais dos universitários cegos do *Campus I* da UFPB [manuscrito] / por Aparecida Maria da Silva. – 2012.
144 f. il. 29 cm.

Cópia de computador (printout).
Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Paraíba.
Orientador: Prof. Dr. Edvaldo Carvalho Alves.

1. Inclusão acadêmica. 2. Universitários cegos. 3. Estudos de usuários. 4. Necessidades informacionais. 5. Acessibilidade UFPB. I. Título.

CDU: 024-056.262:378
CDD: 025.5877

APARECIDA MARIA DA SILVA

**INFORMAÇÃO E INCLUSÃO ACADÊMICA:
um estudo sobre as necessidades socioinformacionais dos
universitários cegos do *Campus I* da UFPB**

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

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

Aprovada em: 30 de março de 2012.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Edvaldo Carvalho Alves
Orientador (PPGCI/UFPB)

Prof. Dr. Charliton José dos Santos Machado
Membro externo (PPGE/UFPB)

Prof.^a Dr.^a Francisca Arruda Ramalho
Membro interno (PPGCI/UFPB)

Ao meu pai, Juvino Ferreira da Silva (*in memoriam*), pelos ensinamentos deixados e por me fazer acreditar nas sementes que geram frutos e florescem a vida, fazendo toda a diferença.

AGRADECIMENTOS

A Deus.

A **minha mãe Roza Maria (Rozinha)** e aos **meus eternos fãs os 11 irmãos** que torcem e estão sempre comigo.

Ao **Prof. Carlos Guedes de Lacerda -“Dhidhi”**, diretor do IFAL Palmeira dos Índios, por dar a chance da realização deste sonho.

Aos **universitários cegos** que participaram desta pesquisa.

Em especial aos professores

Dr. Edvaldo Carvalho Alves, pela pessoa que ele representa com simplicidade, amizade, presteza e solidariedade em me acolher como sua orientanda.

Dr^a Francisca Arruda Ramalho e Dr^a Windyz Brasão Ferreira, pelas atitudes de compreensão, humildade de conhecimento e pela valiosa contribuição dada para a execução deste trabalho.

Dr.^a Edna Gomes Pinheiro, pela imensa ajuda dada no pontapé inicial da trajetória deste mestrado.

Aos amigos de fé

Ao **meu querido e “eterno secretário” do PPGCI, o “patuense” Antonio Araújo de Sousa**, pela amizade, o carinho, a acolhida e o ombro amigo dado nas horas de sufoco, além, é claro, da boêmia e do companheirismo nos bares e na minha vida.

Ao **colega e amigo Claudio César Temóteo Galvino, o “Devasso cearense”**, pela amizade, as conversas de final de noite, os risos, a divisão e o empréstimo da casa, e, sobretudo, pelas idas e vindas, nos bares e nas praias de “Tambaba”.

A **Wilma a enfermeira amiga** de casa alugada, que aguentava as lamentações, as raivas e os desabafos de uma mestranda viajante.

À **colega Sirleide Pereira**, pelas eternas férias tão sonhadas e por ensinar o lado “Bon vivant” da vida.

Aos **colegas do mestrado**, por permitir ser e se mostrar real quando a realidade para nós parecia ser tão confusa. E, finalmente, a todas as outras pessoas que direta e indiretamente contribuíram para a realização deste sonho.

MEU MUITO OBRIGADA!

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo esclarecer as ações informacionais utilizadas para o atendimento das necessidades socioinformacionais dos universitários cegos do *Campus 1* da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), identificando as suas necessidades informacionais e barreiras mais pertinentes na busca e uso da informação. A metodologia utilizada foi a análise de Bardin através do processo de categorização embasada no modelo Sense Making de Brenda Dervin, que através da construção de sentido visa apreender como os usuários “fazem sentido” através de uma perspectiva subjetiva. Os resultados obtidos revelaram que existem algumas barreiras, entre elas, as informacionais, atitudinais e técnicas, não só para o universitário cego como também entre os docentes, em relação ao processo inclusivo, como da própria Universidade por ser gestora de possibilidades, em não viabilizar a usabilidade das tecnologias assistivas como fator de inclusão digital em todo o seu contexto educacional. Conclui que falta (in)formação pedagógica dos docentes para mudar sua práxis educativa e social, assim como sugere a realização de novas pesquisas voltadas para essa problemática que se reflete no aspecto sociocultural da formação do educador e no posicionamento silencioso das universidades diante dos portadores de necessidades especiais.

Palavras-chaves: Inclusão acadêmica. Universitários cegos. Estudos de usuários. Necessidades informacionais. Acessibilidade UFPB.

ABSTRACT

The present paper aims to elucidate the informational actions used for the attendance of the social and informational needs of blind students at *Campus 1* of the Federal University of Paraíba, identifying their informational needs and barriers more pertinent in the search and use of information. The methodology used Bardin's Analysis, by means of the categorization process based on Sense Making model of Brenda Dervin which, by means of meaning construction, intends to apprehend how users "make sense" through a subjective perspective. The obtained results revealed that there are some barriers, among them, informational, attitudinal and technical ones. Also, these barriers are not only for the blind student, but also among professors, in relation to the inclusive process, and the own University in the role of manager of possibilities, because it does not enable the usability of assistive technologies as a factor of digital inclusion in the entire educational context. The conclusion is that there is lack of pedagogical (in)formation of professors to change their social and educative praxis, as well as it suggests the realization of new researches about this problematic which reflects in the formation of professors and in the noiseless positioning of universities in relation to people with special needs.

KEY-WORDS: Academic inclusion. Blind students. User study. Informational needs. Accessibility. UFPB

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Políticas públicas inclusivas	39
Quadro 2 - Definições dos termos relativos aos usuários	64
Quadro 3 - Classificação dos usuários da informação	65
Quadro 4 - Necessidades e expectativas da informação	67
Quadro 5 - Instrumentos utilizados pelos cegos.....	70
Quadro 6 - <i>Softwares</i> utilizados pelos cegos	70
Quadro 7- Barreiras da informação	74
Quadro 8 - Principais abordagens centradas no usuário	81
Quadro 9 - Perfil dos universitários cegos	88
Quadro 10 - Graduação dos usuários	89
Quadro 11- Relatos sobre a escolha dos cursos pelos cegos	90
Quadro 12 – Ações e serviços oferecidos pelos setores pesquisados	93
Quadro 13 - Equipamentos e servidores nos setores	95
Quadro 14 - Fator tempo da transcrição do material	97
Quadro 15 - Necessidades informacionais dos usuários	99
Quadro 16 - Aquisição das informações	103
Quadro 17 - Barreiras informacionais	106
Quadro 18 - Barreiras impressas	114
Quadro 19 - Funcionalidade dos setores inclusivos	116

LISTA DE GRÁFICOS E FIGURA

Figura 1 - Sense-Making	84
Gráfico 1 - Perfil dos universitários cegos	88
Gráfico 2 - Graduação dos usuários	89
Gráfico 3 - Setores com atendimento especializado para o cego	92
Gráfico 4 - Utilização dos serviços	94
Gráfico 5 - Equipamentos e servidores nos setores	95
Gráfico 6 - Suportes oferecidos	96
Gráfico 7 - Transcrição do material para o Braille	97
Gráfico 8 - Busca e interesses	100
Gráfico 9 - Fontes de informação	101
Gráfico 10 - Canais informacionais	102
Gráfico 11 - Aquisição das informações	104
Gráfico 12 - Efetivação das buscas e uso das informações	107
Gráfico 13 - Posicionamento do docente frente aos alunos cegos	110
Gráfico 14 - Barreiras impressas	115

LISTA DE SIGLAS

BC – Biblioteca Central

CE – Centro de Educação

CENESP – Centro Nacional de Educação Especial

CIDDM – Classificação Internacional das Deficiências, Atividades e Participação

CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

CNE – Conselho Nacional de Educação

COMPORTA – Comitê de Apoio ao Estudante Portador de Necessidades

ICIDH – International Classification of impairments, Disabilities and Handicaps

IES – Instituições de Ensino Superior

IFES – Instituições Federais de Ensino Superior

INES – Instituto Nacional de Educação de Surdos

LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC – Ministério da Educação e Cultura

NDIHR - Núcleo de Documentação e Informação Histórica Regional

NEDESP – Núcleo de Educação Especial

NTI – Núcleo de Tecnologia da Informação

OMS - Organização Mundial da Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

PDE – Plano de Desenvolvimento da Educação

PDI – Plano de Desenvolvimento institucional

PNE – Plano Nacional de Educação

PNEs – Portadores de Necessidades Especiais

PRA – Pró-Reitoria Administrativa

PRAC - Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários

PRAPE – Pró-Reitoria de Assistência e Promoção ao Estudante

PRG – Pró-Reitoria de Graduação

SENAI – Serviço Nacional da Indústria

SUVAG - Sistema Universal Verbotonal da Audição Guberina

TCLE - Termo de Compromisso Livre e Esclarecido

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	13
2	O CAMINHO: o percurso metodológico	22
2.1	Tipo da pesquisa e natureza da abordagem	22
2.2	Campo empírico e os sujeitos da pesquisa	23
2.3	Instrumentos de coleta de dados	26
2.4	Método de análise dos dados	27
3	DA TEORIA À PRÁTICA INCLUSIVA: a informação e inclusão no ensino superior	30
3.1	Reafirmando os conceitos de informação, conhecimento e inclusão	30
3.2	Os desafios da inclusão diante da responsabilidade social de uma instituição de ensino superior	35
3.3	O cenário brasileiro das políticas públicas inclusivas	39
3.4	Por que comigo? As desigualdades sofridas pelos cegos	45
4	DAS TRILHAS DA INCLUSÃO ATÉ A INFORMAÇÃO: a acessibilidade no <i>Campus</i> 1	50
4.1	Com licença, meu nome é deficiência: do modelo médico ao curricular	50
4.2	Penso, logo existo! Os setores inclusivos da Universidade Federal da Paraíba (UFPB)	55
4.2.1	Comitê de Apoio ao Estudante Portador de Necessidades (COMPORTA)	57
4.3	Biblioteca Central	58
4.3.1	A Seção Braille e o sistema criado por Louis Braille	58
4.4	O Centro de Educação (CE) e sua relação com o Núcleo de Educação Especial (NEDESP)	59
4.4.1	O Setor Braille	60

5	QUEM SOMOS, O QUE QUEREMOS, PRA ONDE VAMOS? Os usuários e suas necessidades de informação	62
5.1	Usuários da informação	62
5.1.1	Necessidades e uso da informação	66
5.1.2	As tecnologias assistivas e as redes sociais de informação	69
5.1.3	Barreiras à comunicação da informação	73
5.2	Estudo de usuários	75
5.2.1	As abordagens dos estudos de usuários	77
5.2.1.1	<i>Abordagem tradicional</i>	78
5.2.1.2	<i>Abordagem alternativa</i>	79
5.2.1.3	<i>O Sense-Making</i>	82
6	A DESCOBERTA E A REVELAÇÃO DOS SENTIDOS: os dados coletados	87
6.1	Quem são os universitários cegos da UFPB?	87
6.2	Os serviços de atendimento especializado ao cego e suas ações informacionais	91
6.3	As necessidades informacionais percebidas pelos universitários cegos	99
6.4	As barreiras mais pertinentes encontradas pelos universitários cegos	105
6.5	A funcionalidade dos setores mediante as necessidades dos cegos	115
7	CONCLUSÃO	118
	REFERÊNCIAS	121
	ANEXOS	130
	APÊNDICES	140

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho diz respeito à inclusão social dos portadores de necessidades especiais, termo este que já vem sendo amplamente discutido na sociedade contemporânea e sua relação com a informação nos ambientes educativos, principalmente, em instituições de ensino superior com suas práticas e políticas socioeducacionais.

Ao refletir sobre as diversidades encontradas em nosso meio social pelos portadores de necessidades físicas especiais, percebe-se que a inserção desses indivíduos nos ambientes sociais depende da plena aceitação da sociedade que busca através de contribuição com práticas sociais educativas amenizar o preconceito existente e a segregação sofrida por eles através da história, favorecendo para que haja a concretização dos seus direitos e da sua cidadania.

A temática pesquisada foi inicialmente visualizada pela inquietação de entender as necessidades de “todos os usuários com deficiência” independentemente de suas limitações, ao confrontar-se com os sistemas de informação referente à biblioteca e todo o contexto educacional; e entender também que contribuição, *a priori*, feita pela educação e posteriormente pelos sistemas informacionais, favoreceu para que houvesse a diminuição das possíveis barreiras encontradas pelos portadores de necessidades especiais na busca pelo conhecimento.

Sabemos que as desigualdades sociais e a segregação imposta a esses “excluídos sociais ou anormais”, conforme relata Miranda (2003, p. 2-3), vem desde a era pré-cristã, onde havia uma ausência total de atendimento, apenas o abandono, a perseguição e a própria eliminação devido às suas condições atípicas. Na fase denominada de institucionalização houve a proteção dos mesmos em instituições residenciais, seguidas pelo desenvolvimento de escolas especiais, mas, é só a partir do final no século XX, que ocorre a sua integração social nos ambientes escolares, através da educação especial.

Essa conscientização pela educação dos deficientes ocorreu inicialmente, por ações oficiais isoladas que refletiam interesses particulares e, logo após, pelas iniciativas do governo federal, através da criação de um comitê para elaboração de um plano nacional de atendimento às pessoas com deficiência. Através dessa política estabelecida pelo governo, é que houve a mudança do termo intitulado

alunos excepcionais para alunos portadores de necessidades especiais, em 1986, e, conseqüentemente, no final do século XX, a modificação do termo, de deficiente e portador de deficiência, para portador de necessidades especiais (TEZANI, 2008, p. 66).

Dessa maneira é que essa ação a favor da inclusão social de pessoas com necessidades especiais na educação vem sendo solidificado, e para que a sociedade garantisse esta inclusão de forma eficaz e verdadeira, foi criada a chamada “educação para todos”, na década de 1990 que descentralizou o ensino, ampliando as matrículas, nas redes municipais, na educação infantil e em modalidades tais como a educação de jovens e adultos e principalmente na educação especial.

A transformação da nova educação permitiu referências à construção de uma escola inclusiva, como também ao desenvolvimento de experiências mais inovadoras de inserção educacional dos deficientes, culminando com a aprovação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), em 1996, que ampliou a presença dos alunos com necessidades especiais nos diferentes espaços escolares.

Com essa ampliação feita em diferentes espaços houve, também, a inserção dos mesmos nos espaços tecnológicos federais, chamados atualmente de institutos federais (antiga escola técnica); foi desse momento que nasceu essa inquietação inclusiva. É a partir da dimensão sociocultural preestabelecida, que se deu esse primeiro olhar inclusivo no universo das deficiências, primeiramente em todo o contexto inclusivo, e depois, de maneira mais centrada, por questões mais pertinentes e elucidativas referentes à forma como a biblioteca e a informação se faziam presentes nesse universo.

Ao trabalhar diretamente com a informação no ambiente tecnológico fazendo a atuação profissional no cotidiano das práticas bibliotecárias, se percebe que de certa forma, são raros os usuários com necessidades especiais existentes nesses ambientes informacionais; porém, há de se enfatizar que nem sempre os elementos constitutivos do (re)aprender o desafio do seu fazer bibliotecário e atuação profissional se fazem ou estão presentes nesses espaços.

Dessa forma é que a pesquisa, antes voltada para o Instituto Federal de Alagoas (IFAL) e/ou a Universidade Federal de Alagoas (UFAL), por não terem em seu corpo discente esses elementos constitutivos, foi transportada e ambientada na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), por conter elementos essenciais e

substanciais, por estar mais posicionada e adaptada para as questões inclusivas. Assim, o foco antes visto sob a deficiência de um modo geral, foi sintetizado para a deficiência visual e segmentado, apenas, para as necessidades socioinformacionais dos universitários cegos do *Campus I*.

O efeito dessas práticas educacionais inclusivas consolidou-se, de certa forma, com a inserção desses indivíduos na sociedade de forma sistemática e progressiva, à medida que conquistavam os espaços para eles destinados, mas ainda se fazia necessário enfatizar o engajamento da sociedade civil organizada e dos movimentos sociais para a construção solidificada de uma nova concepção da escola, do (re)pensar, do (re)ensinar e do aprender.

Nessa perspectiva é que novos estudos e publicações como teses e dissertações voltadas para a questão educacional inclusiva foram elaboradas para ampliação desse conhecimento e conscientização da sociedade.

É a partir da dimensão social de inquietações que áreas diferentes do conhecimento dialogaram entre si, seja na educação, na tecnologia ou em áreas afins, que a problemática inclusiva foi questionada e teve respostas significativas no contexto social resultando em teses como: *Pobreza, deficiência visual e políticas socioeducativas* (RICHARDSON, 2009); *Soluções tecnológicas para viabilizar o acesso ao deficiente visual à educação a distância e ao ensino superior* (CARVALHO, 2001); e na dissertação intitulada *Acessibilidade: uma proposta de metodologia de estruturação de serviços informacionais para usuários cegos e com visão subnormal em bibliotecas universitárias* (SOUZA, 2004), dentre outras analisadas, que esclareceram e nortearam esta pesquisa.

Sabemos que a educação inclusiva é, por si só, um avanço na educação e o seu foco deve se voltar não só para a pessoa com deficiência, mas para o sistema como um todo, permitindo o oferecimento de soluções e respostas educativas adequadas às necessidades dos alunos, sejam estes especiais ou não.

Assim é que a sociedade e as instituições públicas de ensino estão sendo desafiadas pelo processo da inclusão como uma necessidade presente em todos os segmentos da sociedade. Todavia, só poderá ocorrer uma transformação do sistema educacional no sentido da inclusão quando houver transformações de ideias, mudanças de práticas, compromisso e vontade política dos envolvidos no processo.

Ser aceito, fazer parte de uma comunidade, de um grupo, ou estar presente nos ambientes sociais, é a efetivação dessa conquista. O acesso à educação

viabilizada não só na prática escolar, mas na convivência social com as diversidades e as diferenças culturais existentes, permitem aos indivíduos que dela fazem parte o acesso às oportunidades oferecidas pela educação, como também aos diversos sistemas disponíveis para os demais cidadãos.

Como um processo de normalização para os denominados “excluídos sociais ou anormais”, o processo de inclusão tenta, através de um discurso político e educacional inclusivo, estabelecer uma prática associada a um conhecimento construído e compartilhado por todos, a partir da valorização ativa de cada sujeito no cotidiano da sociedade. Porém, é importante lembrar que a prática inclusiva apenas ampliou e se consolidou a partir das Leis, dos Decretos e das Políticas Públicas de Educação, contemplada com as questões da educação especial.

No entanto, deve-se relembrar que a inclusão é ainda um desafio que, ao ser devidamente enfrentado pela escola comum, provoca a melhoria da qualidade da educação básica e superior, permitindo que as escolas aprimorem suas práticas, a fim de que possam atender às diferenças garantindo aos alunos o exercício e o direito à educação em sua plenitude (MANTOAN, 2007, p. 45).

Mesmo amparada por políticas e leis bem esclarecidas e fundamentadas, a inclusão tenta atenuar os efeitos produzidos pelos preconceitos e as discriminações presentes na sociedade, tentando direcionar suas práticas para a democratização do espaço escolar por meio de mudanças educacionais, viabilizando para que os portadores de necessidades especiais tenham as mesmas condições de oportunidades que os demais, contribuindo para que os seus direitos, seus deveres e sua cidadania sejam de fato respeitados.

A deficiência não é algo que emerge com o nascimento de alguém ou com a enfermidade que alguém contrai, mas é produzida e mantida por um grupo social na medida em que interpreta e trata como desvantagens certas diferenças apresentadas por diversas pessoas. Assim, as deficiências devem, a nosso ver, ser encaradas também como decorrentes do modo de funcionamento do próprio grupo social e não apenas como atributos inerentes às pessoas identificadas como deficientes (OMOTE, 1994, p. 67).

Ao retratar nesta pesquisa o universo dos cegos no meio acadêmico, a atenção dada se refere em especial às questões da acessibilidade¹ (MELO, 2006, p.

¹ Nota explicativa: O termo aqui utilizado se refere à acessibilidade ou possibilidade de alcance aos espaços físicos, à informação, aos instrumentos de trabalho e estudo, aos produtos e serviços e diz respeito à qualidade de vida de todas as pessoas.

17), tanto no aspecto físico quanto no digital, no uso e na busca de informação para suprir suas necessidades informacionais.

Esse recorte foi estabelecido na pesquisa pelo fato de que os usuários em específico estão mais fragilizados no processo informacional, não que os demais como os deficientes auditivos, os surdos, por exemplo, não tenham limitações, mais precisamente porque o universo do universitário cego depende de boa vontade do profissional que faz parte do sistema, do sistema digital em si, das limitações e barreiras impostas pelo próprio contexto físico.

O sucesso de sua inclusão e permanência no meio dependerá, de certa forma, da preparação das universidades em toda a sua amplitude física e social, ao buscar recursos e serviços que contribuam para proporcionar sua independência física e informacional, pois, entende-se que essa demanda proporcionada pela inclusão é um problema de ordem cultural permitindo que a sociedade se posicione através de uma discussão construtiva sobre o posicionamento da universidade, enquanto gestora dessas possibilidades inclusivas, e diante das práticas educacionais dos docentes.

Aos docentes cabe a atuação satisfatória no sentido de compreender, aceitar e exercitar suas práticas inclusivas, entendendo que não se pode trabalhar apenas com práticas embasadas na perspectiva de uma educação básica, em que todos são alunos sem necessidades especiais. Os docentes devem, sim, condicionar suas práticas numa perspectiva de readaptar e aceitar os diferentes entre os normais. Isso certamente favorecerá a interação para que ocorra, de fato, o processo inclusivo dentro desse ambiente socioeducacional, assim como a plena aceitação pela comunidade acadêmica desses indivíduos no meio, seja através das redes ou com seus pares.

Entende-se que a formação pedagógica exigida para o docente e sua atuação juntamente com outros profissionais que fazem o sistema educacional, para ser, de fato, efetivada na diversidade, deverá contemplar o caráter interativo e interdisciplinar, a partir da homogeneidade de participação e aprendizagem para todos.

As tecnologias, por sua vez, com seus aparatos tecnológicos, constituem o principal recurso para a concretização desses preceitos, tornando-se um meio de facilidades através da aproximação, da comunicação sem barreiras, da interação e

da participação de todos, com ou sem necessidades especiais, representando, assim, o elemento que condiciona e agrega o indivíduo no processo de socialização.

Sabe-se que a sociedade contemporânea se encontra atualmente num crescente processo de avanços tecnológicos que aos poucos estão sendo incorporados ou mesmo impostos paulatinamente no cotidiano das pessoas. Percebe-se que o acesso aos meios informacionais digitais para a aquisição e construção do conhecimento dependerá das potencialidades do indivíduo em viabilizar suas oportunidades, apesar do medo e do receio do novo, na busca de conteúdos que satisfaçam as suas necessidades informacionais.

Em contrapartida, entende-se que tal ação implica, no decorrer desse acesso e processo de busca, o favorecimento de barreiras ou dificuldades impostas pelos sistemas educativos causando limitações, demoras, insatisfação ou desistência por parte desses usuários carentes de informação.

Acreditando que a transferência da informação e a aquisição de conhecimentos ficarão então condicionadas pelos sujeitos envolvidos, pelos sistemas e pelo meio onde eles se encontram, e diante do papel que a Universidade tem de ser a mediadora do processo de construção e aquisição do conhecimento e por ser também geradora do saber, indaga-se, frente a esses portadores de necessidades especiais:

Os serviços destinados ao atendimento de universitários cegos, na UFPB, vêm suprimindo as demandas informacionais de seus usuários possibilitando, assim, a inclusão acadêmica dos mesmos?

Essa curiosidade permitiu conhecer um pouco do universo dos universitários cegos que fazem parte da comunidade acadêmica da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e favoreceu na compreensão de como acontece o processo interativo de uso e busca da informação entre esses portadores de necessidades e o sistema educacional, de forma que suas necessidades informacionais sejam supridas, possibilitando a sua autonomia físico-social.

É necessário entender como ocorre o processo da educação em si, e o posicionamento da universidade e dos gestores, em detrimento das questões inclusivas, das barreiras impostas pelo sistema educacional e das limitações tão presentes no dia a dia desses usuários com necessidades especiais, visto que percebemos que a universidade em si não fiscaliza e mobiliza os profissionais a terem um posicionamento inclusivo.

A motivação para a realização desta pesquisa, como explicitado anteriormente, foi a existência de cegos no *Campus I* da UFPB que utilizam e dependem diariamente, para a execução de suas atividades acadêmicas, de setores que trabalham com práticas inclusivas, constituindo para esses portadores a possibilidade de ultrapassar as barreiras existentes, para que elas não sejam obstáculos para o seu desenvolvimento físico, social e educacional.

A escolha respectivamente pelo Setor Braile do Núcleo de Educação Especial (NEDESP) e pela Seção Braile da Biblioteca Central (BC) se deu pelo fato de ambas coexistirem na instituição, sendo subordinadas hierarquicamente a diferentes centros, o primeiro ligado ao Centro de Educação (CE) e o NEDESP, e o outro pertencente à BC que é diretamente ligada à Reitoria, e, nesse intercâmbio, fazendo a ponte de ligação entre os discentes, há o antigo Comitê de Apoio ao Estudante Portador de Necessidades (COMPORTA), atualmente Comitê de Inclusão e Acessibilidade ligado à Pró-Reitoria de Assistência e Promoção do Estudante (PRAPE). Essa distinção entre os setores favorece o oferecimento de serviços inclusivos diferenciados, assim como implica em barreiras percebidas pelos universitários cegos quanto às suas localizações e acesso.

É nesse ambiente que o processo inclusivo começa e “se efetiva por meio de ações que promovam o acesso, a permanência e a participação dos alunos” (PNE, 2008, p. 17), propiciando aos portadores de necessidades especiais o exercício e a garantia de seus direitos e da sua cidadania, visando integrar, por meio da educação, grupos desfavorecidos, respeitando as suas necessidades e potencialidades individuais, com o objetivo de tornar a sociedade um meio adequado de convivência entre todas as pessoas, independentemente do seu tipo de deficiência e de suas dificuldades.

A Universidade, como uma organização complexa, desempenha um papel importante no campo social através de suas três dimensões constitutivas: ensino, pesquisa e extensão.

Ela contribui para o desenvolvimento e implementação da inclusão social, voltando-se para o atendimento dessas necessidades com compromisso de mudanças e de posturas sociais, garantindo aos portadores de necessidades especiais o direito de aprender, de se comunicar e de interagir com os demais membros da comunidade universitária.

A relevância do ponto de vista social e acadêmico deste tema para a Ciência da Informação reside em contribuir para que possamos mudar a forma de pensar e agir, respeitando as diferenças existentes no contexto social e garantindo o acesso imediato e contínuo da pessoa com necessidades especiais ao espaço comum da vida e da sociedade, possibilitando, ainda, um novo redimensionamento informacional através do diálogo entre a Ciência da Informação e a Educação, mediante os estudos de usuários.

Através dessa parceria, analisou-se a qualidade do que está sendo oferecido para este usuário em específico, e se realmente o sistema em si, tanto na perspectiva do docente quanto da própria universidade, possibilita e/ou satisfaz as suas necessidades de informação em detrimento de suas necessidades informacionais.

Sabe-se que historicamente, trata-se de um grupo que vem sendo excluído socialmente do processo educacional e que, apesar das dificuldades sofridas durante toda a sua trajetória, sobrevive estigmatizado perante a sociedade vigente, o que justifica seu estudo.

Além disso, são poucos os trabalhos no campo da Ciência da Informação, mais especificamente que trabalham com usuários, que se debruçam sobre a inclusão social de portadores de necessidades especiais, de modo particular, dos cegos nos ambientes informacionais, assim como esta pesquisa, que abre um leque de discussão sobre a acessibilidade informacional presente nas práticas docentes e nas instituições de ensino superior.

A abertura de propósitos estabelecida pela educação inclusiva possibilita mudar algumas ideologias culturais e preconceituosas que ainda fazem parte do universo dos docentes e dos profissionais, que apesar de toda uma gama de informação esclarecedora, permanecem ainda no obscurantismo da aceitação.

A estrutura do trabalho ficou distribuída da seguinte forma:

A introdução explanou as questões históricas e socioeducacionais dos deficientes quanto à sua necessidade educacional, traçando um breve panorama da educação inclusiva no Brasil, tendo como foco central a questão da universidade e os serviços oferecidos aos universitários cegos da UFPB bem como os motivos que estimularam a realização da pesquisa.

O capítulo 2 envolveu os caminhos percorridos para sua realização quanto ao tipo e natureza da pesquisa, os sujeitos envolvidos, os instrumentos utilizados na

coleta de dados, assim como o método aplicado para análise dos dados, a partir da análise de conteúdo de Bardin e sua relação com a categorização dos conteúdos.

O capítulo 3 trabalhou o referencial teórico conceitual utilizado pelo pesquisador para compreensão da temática estudada relacionada à informação, inclusão e universidade, com ênfase na responsabilidade social e nas políticas públicas inclusivas, permitindo situar este estudo numa visão geral do que se propôs a pesquisa.

No capítulo 4, a acessibilidade foi focada na UFPB - *Campus I*, a partir da diferenciação do modelo médico e curricular de deficiência, voltada, neste caso, para os cegos e para os núcleos e setores envolvidos com as práticas inclusivas, trazendo um breve relato das atribuições, hierarquias e objetivos institucionais de cada setor, evidenciado pelo nosso objeto de investigação e de estudo.

O capítulo 5 que remeteu a um segundo referencial teórico conceitual utilizado para compreensão dos usuários e suas necessidades, acesso e uso da informação, com as principais abordagens vistas nesse campo de estudo, analisou, sobretudo, o modelo Sense-Making de Brenda Dervin no processo de transferência de informação.

No capítulo 6 são apresentados os resultados da análise dos dados da pesquisa, onde o pesquisador fez a compreensão acerca dos resultados obtidos entre a necessidade informacional dos universitários cegos e os setores com atendimentos especializados da UFPB.

E, finalizando, as devidas reflexões sobre o que foi percebido pelo pesquisador em todo o processo e sobre a aplicabilidade da pesquisa em outras instâncias, seguido das referências utilizadas, dos anexos e apêndices.

2 O CAMINHO: o percurso metodológico

2.1 Tipo da pesquisa e natureza da abordagem

Classifica-se como uma pesquisa descritiva, de natureza qualitativa, a partir da concepção metodológica do Sense-Making de Brenda Dervin que fundamentou sua metodologia nos estudos de usuários, buscando através da construção de sentido apreender como os usuários “fazem sentido” através de uma perspectiva subjetiva.

Esta concepção visa à construção da realidade através das ideias ou de retratos subjetivos, oferecendo a visão de como a informação é processada ou traduzida, pressupondo atributos: de individualidade do sujeito (subjetividade); de situacionalidade (histórico pessoal); de utilidade da informação (para a compreensão da situação), e de padrões (processos cognitivos comuns) que cada um possui ao buscar a informação (FERREIRA, 1997).

Como pesquisa descritiva, “tem o objetivo de identificar as características de um determinado problema ou questão e descrever o comportamento dos fatos e fenômenos” (BRAGA, 2007, p.25). Outro aspecto importante na sua identificação é que ela responde a questões como: quem, o quê, quando e onde (MATTAR, 1999, p. 45), e expõe as características de determinada população ou fenômeno, estabelecendo correlações entre variáveis, definindo sua natureza (VERGARA, 2000, p. 47).

Trata-se, portanto, de uma modalidade de pesquisa cujo objetivo principal é descrever, analisando as relações entre fatos e fenômenos (variáveis), ou seja, tomar conhecimento do que, com quem, como e qual a intensidade do fenômeno estudado, para uma melhor compreensão dos processos dinâmicos vividos pelos grupos sociais, possibilitando um maior nível de profundidade e de entendimento das particularidades do comportamento desses indivíduos.

Sua abordagem será qualitativa conforme definição dada por Minayo (1993, p. 244), de que ela “realiza uma aproximação fundamental e de intimidade entre o sujeito e o objeto, uma vez que ambos são da mesma natureza”, o que possibilita o estudo dessas necessidades que estão por trás do comportamento de procura da informação.

Esse tipo de abordagem apreende um nível da realidade que não está perceptível de imediato, como as aspirações, os valores, as crenças, as representações, os hábitos, as atitudes, as opiniões e os reflexos que os padrões de relacionamento produzem no contexto em que se desenvolvem, tendo os indivíduos como atores sociais, que constroem a sua realidade, buscando e criando significados, fundamentados na interação social.

A pesquisa qualitativa, sob a ótica de Denzin e Lincoln (2006, p. 17),

envolve uma abordagem naturalista, interpretativa, para o mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender, ou interpretar, os fenômenos em termos de significados que as pessoas a eles conferem, envolvendo o estudo do uso e a coleta de uma variedade de materiais empíricos [...] que descrevem momentos e significados rotineiros e problemáticos na vida dos indivíduos. Portanto, os pesquisadores desta área utilizam uma ampla variedade de práticas interpretativas interligadas, na esperança de sempre conseguirem compreender melhor o assunto que está ao seu alcance.

Ela visa, também, não só à compreensão do seu objeto de estudo, mas a sua construção a partir de um novo aspecto e de novas perspectivas, buscando a profundidade para apreender o nível da realidade social do indivíduo e aprofundando a complexidade de fenômenos, fatos e processos particulares e específicos de grupos mais ou menos delimitados em extensão e capazes de serem abrangidos intensamente (MINAYO e SANCHES, 1993).

2.2 Campo empírico e os sujeitos da pesquisa

Com base em Minayo (1993), o campo empírico da pesquisa diz respeito ao recorte que o pesquisador faz em termos de espaço, representando uma realidade empírica a ser estudada a partir das concepções teóricas que fundamentam o objeto da investigação. Pois essa realidade social será de acordo com a especificidade de cada indivíduo e o momento histórico vivenciado por cada um.

Assim, partindo da construção teórica do objeto de estudo, o campo torna-se um palco de manifestações de intersubjetividades e interações entre o pesquisador e os grupos estudados, propiciando a criação de novos conhecimentos.

Nesse contexto, delimitou-se como campo da pesquisa inicial a Universidade Federal da Paraíba (UFPB), por existirem universitários cegos nos seus cursos de

graduação, e também por contemplar setores com atendimentos especializados para os portadores de necessidades especiais.

1. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), instituição autárquica de regime especial de ensino, pesquisa e extensão, atuando nas cidades de João Pessoa, Areia, Bananeiras, Rio Tinto e Mamanguape. Como agência que participa da responsabilidade social em prol da educação, favorece a mediação dos interesses e das necessidades informacionais através da interação dos diferentes usuários com suas diversas categorias sociais, culturais, políticas e educacionais, garantindo o acesso à educação superior e à igualdade de direitos, no sentido de formar cidadãos ativos e presentes na sociedade, independentemente de sua condição físico-social, contribuindo para a construção de uma nova realidade social.

A partir desse pressuposto inicial, e baseado na Declaração de Direitos das Pessoas Deficientes (ONU, 1975) de desfrutar dos mesmos direitos fundamentais que seus concidadãos visando a uma vida tão normal quanto possível, assim como o direito à capacitação para conquista da autoconfiança, é que se estabelece a criação de ambientes / setores adequados dentro da universidade para a superação das dificuldades e dos paradoxos existentes, oferecendo uma ponte de acesso ao conhecimento e à informação.

A inclusão passa a ser então uma questão de ética e cidadania, não se referindo a auxílio ou prestação de serviços [...], ao contrário, é uma ação entre cidadãos responsáveis pela qualidade de vida de outros cidadãos (WERNECK, 1997).

O Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPB (2009/2012, p. 126) descreve o atendimento às pessoas portadoras de necessidades especiais na universidade através das ações afirmativas, pelas unidades: Prefeitura Universitária, PRA, PRG, PRAC, Biblioteca Central, NTI, NEDESP e SUVAG, em conformidade com a Lei 10.098/2000 e com o Decreto Presidencial Nº 5.296/2004, através da criação e delineação de metas para condições físicas, financeiras e administrativas dos Institutos Federais de Educação Superior (IFES). Foca na prioridade do planejamento, para viabilizar o atendimento nesta universidade às pessoas de quem especificam a lei e o decreto acima mencionados, estabelecendo os critérios básicos a serem implementados para a promoção da acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência e/ou com mobilidade reduzida.

Num segundo momento as investigações foram feitas nos ambientes que trabalham com a questão inclusiva, a partir de sua utilização pelos universitários cegos quanto à busca e uso da informação. Isso se deve ao fato da existência de alguns fatores, entre eles: pertencem à mesma instituição, são setores submetidos a hierarquias e coordenações diferentes, possuem serviços distintos entre si, mas, atendem o mesmo tipo de público, porém, percebe-se que há em si um diferencial para a transferência da informação entre os envolvidos e seus pares.

2. A Biblioteca Central - BC e a Seção Braille. Responsável pelo patrimônio informacional na organização, preservação e disseminação de todo o acervo adquirido e produzido pela Universidade, dando suporte aos programas de ensino, pesquisa e extensão. É formada pela Diretoria, Vice-Diretoria, Secretaria Administrativa, Setor de Contabilidade e por três Divisões: Divisão de Desenvolvimento de Coleções, Divisão de Processamento Técnico e Divisão de Serviços ao Usuário, que possui seis seções e onde encontraremos, na Seção de Coleções Especiais, a Seção Braille.
3. Núcleo de Educação Especial (NEDESP) e o Setor Braille. Órgão técnico suplementar de ensino, pesquisa e extensão responsável pela programação e coordenação de Educação Especial, ligado diretamente ao Centro de Educação, com suas atividades disciplinadas pelas normas da Universidade, objetivando o aperfeiçoamento de docentes, discentes e da comunidade em geral envolvidos na questão da Educação Especial.
4. Comitê de Apoio ao Estudante Portador de Necessidades (COMPORTA), atualmente Comitê de Inclusão e Acessibilidade. Promove a inclusão dos portadores de necessidades especiais na Instituição.

Como sujeitos desta pesquisa, tivemos 08 alunos cegos dos cursos de Graduação nas áreas de Pedagogia, Letras e Educação Física, todos cadastrados na Biblioteca Central e no NEDESP, que foram chamados de usuários reais “os conscientes de que necessitam de informação, e a utilizam frequentemente” (SANZ CASADO, 1994, p. 19). Salienta-se que o percentual de alunos cegos na instituição é muito pequeno, visto que nosso objeto de estudo não envolve outros tipos de portadores de necessidades especiais.

A escolha dessa temática de estudo permitiu analisar a busca, o uso, a transferência e a disseminação da informação no espaço acadêmico diante dos

sistemas de informação, favorecendo para que os usuários cegos construam o conhecimento a partir de sua inserção no contexto acadêmico.

2.3 Instrumentos de coleta de dados

O instrumento utilizado e aplicado aos sujeitos da pesquisa foi a entrevista semiestruturada, feita individualmente através de perguntas elaboradas pelo entrevistador através de um roteiro prévio e de acordo com a disponibilidade de horário dos entrevistados, que permitiu uma melhor adequação às necessidades dos mesmos e favoreceu a compreensão e construção dos dados empíricos

Cunha (1982, p. 9) define esse método como “uma conversação séria, cujas finalidades são: recolher dados, informar”, havendo uma interação entre os envolvidos permitindo, assim, conforme Figueiredo (1977), um maior aprofundamento nos tópicos quando necessário pelo entrevistador.

Ao entrevistador coube gravar toda a entrevista, logo após a leitura inicial do Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE), que contou com duas versões: a escrita (serviu de leitura para o pesquisador) e em formato Braille (que foi direcionada a cada entrevistado). Isso permitiu que os mesmos ficassem cientes da sua participação e colaboração voluntária na pesquisa.

A utilização e gravação das falas dos entrevistados facilitaram a coleta de dados, devido à rapidez das respostas, visto que os oito sujeitos mencionados são cegos, e, sobretudo, porque a escrita em Braille no formato de um questionário implicaria em tempo e volume de páginas impressas para transcrição dificultando a análise dos dados por parte do pesquisador.

A entrevista foi organizada em tópicos temáticos partindo do mais abrangente para o mais específico, com questões relativas à caracterização do perfil dos entrevistados (nome, idade, sexo, naturalidade, curso, grau de deficiência, etc.); os serviços oferecidos pelos setores: Braille - NEDESP e a seção Braille - BC; e as necessidades informacionais envolvendo os tópicos relacionados às barreiras da informação e às relações sociais dos pesquisados com os demais envolvidos no *Campus I* da UFPB.

2.4 Método de análise dos dados

Utilizou-se nesta etapa a análise de conteúdo, que possibilitou analisar as questões relacionadas com as atitudes, interesses e valores culturais do grupo, e pela segurança do próprio método quanto ao acesso aos dados.

Bardin (1977, p. 42) conceitua como análise de conteúdo:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção / recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Bem mais do que uma simples técnica de análise de dados, representa uma abordagem metodológica com características e possibilidades próprias, a partir do tratamento da informação contido nas mensagens, podendo ser análise dos significados ou dos significantes, fundamentada numa explicação clara dos seus objetivos.

Como metodologia de pesquisa, ela é usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos, conduzindo a descrições sistemáticas, qualitativas ou quantitativas que, por sua vez, ajudam a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum.

Pode-se dizer que essa análise é feita mediante uma interpretação pessoal do pesquisador com relação aos dados obtidos, pois é impossível ter uma leitura neutra, visto que essa interpretação está muito intimamente relacionada ao contexto e aos múltiplos simbolismos contidos na mensagem. É preciso considerar, além do conteúdo explícito, seu autor, o destinatário e as formas de codificação e transmissão dessa mensagem.

Para efetivação dessas análises o ponto inicial foi conhecer inicialmente os sujeitos envolvidos na pesquisa, traçando seu perfil sociocultural para uma melhor visualização desses indivíduos no ambiente estudado, e, logo após, os serviços oferecidos pelos setores e, conseqüentemente, as necessidades de informação dos indivíduos através da parceria estabelecida pelo próprio sistema e os docentes em sala de aula.

Mediante esses passos estabelecidos pelo entrevistador, houve a contextualização de suas inquietações e possíveis hipóteses, ao analisar esses indivíduos numa visão quantitativa no ambiente acadêmico, assim como também numa visão qualitativa através do processo de suas falas.

É nessa perspectiva, que a análise de conteúdo utiliza dentre outros procedimentos metodológicos, como categorização:

Uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classe, as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro) sob um título genérico. (BARDIN, 1979, p.117).

Gomes (2010, p. 91) argumenta que essa categorização pode ser realizada previamente ou pode surgir a partir da análise do material de pesquisa, e que através dela, conforme menciona Minayo (1993), é que encontraremos respostas para as questões formuladas, confirmando ou não as hipóteses iniciais do trabalho de investigação.

Assim, utilizou-se, como anteriormente mencionado, para efetivação desse método, a gravação, a leitura dos tópicos e itens da pesquisa pelo pesquisador juntamente com a gravação das respostas individuais de cada entrevistado. Isso permitiu analisar cada um dos entrevistados independentemente, ficando a critério do entrevistador estimular ou reconduzir as perguntas preestabelecidas com base na necessidade da pesquisa.

Por se tratar de uma pesquisa qualitativa e quantitativa e caso se faça necessário, haverá a colocação de falas e pontos de vista dos entrevistados, respeitando a sua privacidade e confidencialidade para contextualizar e/ou confirmar determinado fato ou ideia percebida nas respostas do pesquisador.

Embora os dados estejam expressos diretamente no texto, o contexto precisa ser reconstruído pelo pesquisador, o que estabelece certos limites, pois não é possível incluir nessa reconstrução todas as condições contidas na mensagem. Não existem limites lógicos para delimitar o contexto da análise. Isto vai depender do pesquisador, da disciplina e dos objetivos propostos para a investigação, além da natureza dos materiais postos para análise (MORAES, 1999, p. 8).

Devido à sua complexidade, a análise de conteúdo exige do pesquisador um olhar mais apurado sobre os dados analisados, através do processo de inferência

entre o pesquisador e os sujeitos pesquisados, permitindo uma observação mais detalhada diante das respostas obtidas, a fim de alcançar uma riqueza de detalhes do objeto ou do fenômeno pesquisado. Isso permitirá que os dados sejam complementados favorecendo a aquisição de novos elementos para compreensão do processo.

Foi esclarecido para os entrevistados que essa pesquisa necessariamente trará resultados benéficos para a instituição, permitindo que contribua para analisar a qualidade do que está sendo oferecido para os usuários portadores de necessidades especiais, favorecendo para que haja uma adequação dos serviços à realidade acadêmica e, sobretudo, favorecendo para uma revisão do modelo social e curricular ao trazer as vozes dos grupos vulneráveis que estão suscetíveis e subalternos na universidade.

3 DA TEORIA À PRÁTICA INCLUSIVA: a informação e inclusão no ensino superior

Neste capítulo aborda-se a informação como uma ferramenta que favorece mudanças, a partir de um entendimento sobre o que vem a ser o conhecimento e sua transferência para a criação de novos significados. Desse mecanismo feito através da inclusão dos novos atores sociais no contexto acadêmico, há a promoção quanto à mediação e disseminação da informação, a partir de uma realidade construída pelas relações sociais dentro da própria universidade.

3.1 Reafirmando os conceitos de informação, conhecimento e inclusão

Desde os primórdios da criação, a linguagem estava presente nos povos como uma forma de comunicação e de interação entre eles e o ambiente social. No princípio, o processo se deu através da oralidade que permitia a transmissão do conhecimento pelas palavras. Somente com a invenção da escrita, tempo depois, essas linguagens foram codificadas e transformadas em informação, transpondo assim as barreiras do tempo e do espaço, permanecendo posteriormente até os dias atuais.

Dessa necessidade advinda da evolução humana, do simples ato de se comunicar, agregada a valores intrinsecamente humanos, se produziram novas ações culminando com novos conhecimentos. A linguagem passou então de uma necessidade vital de aproximação e diversão para uma necessidade social embasada na produção e percepção de novos sentidos e consciência.

Através da evolução de códigos e sinais criados pela linguagem humana, a comunicação, segundo Le Coadic (1996, p.13) é, portanto, o processo intermediário que permite a troca de informações entre as pessoas e se estabeleceu de modo compartilhado entre os seus pares, diversificando e construindo, de certa forma, novos conhecimentos coletivos que ao serem transformados e assimilados, viraram informação e consequente conhecimento.

Nos dias atuais a informação tem um papel ativo preponderante nas relações sociais, para a criação de conceitos e de novos paradigmas, criando vínculos, estabelecendo comunidades, fazendo uma ponte de ligação que permite ao homem

interagir, opinar, decidir e, sobretudo, conhecer as verdades para a tomada de decisão com juízo de valor pleno e consciente.

Mas o que vem a ser a informação, como definir essa palavra que é objeto de interesse e discussão em vários campos do saber e que possibilita tantos significados? Para entendermos o seu conceito temos que analisar seu sentido em prismas diferentes, pois, ora a informação advém de tudo o que pode ser visto e analisado ou, simplesmente, depende de nossa realidade social e do conhecimento prévio para entendimento dessa relação.

Como verbete de dicionário, Ferreira (2004) associa informação a “tudo aquilo que, por ter uma característica distinta, pode ser ou é apreendido, assimilado ou armazenado pela percepção e a mente humana”. Já Barreto (1999, p. 1) relaciona como “conjuntos significantes com a competência e a intenção de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo, ou a sociedade”, ou seja, esses autores já dimensionam o termo em si, associando-o ao aprendizado que favorece para o indivíduo a criação de diferentes conhecimentos em diferentes contextos. Entretanto, precisamos avaliar em qual realidade se encontra o indivíduo ao processar essa informação.

Le Coadic (1996, p. 5) refere ainda como “um conhecimento inscrito (gravado) sob a forma escrita (impressa ou numérica), oral ou audiovisual”, cujo objetivo continua sendo “a apreensão de sentidos”. McGarry (1999, p. 3), por sua vez, designa o termo informação como “o conteúdo daquilo que permutamos com o mundo exterior ao ajustar-nos a ele, e que faz com que nosso ajustamento seja nele percebido”.

Ao tomar consciência de que tudo que existe ao nosso redor trará, na medida do possível, estímulos de percepção que certamente trarão mudanças em nosso interior, percebe-se que também afetarão o meio social. Então, para permitir que a informação seja de fato parte da realidade social nos meios que detêm o conhecimento, compreende-se a atualidade da informação nos moldes tecnológicos, ao aceitar a rapidez, o imediatismo e o fluxo constante de informação nos canais comunicacionais.

Albagli e Maciel (2004, p. 10) esclarecem que a informação é o caminho para o conhecimento, “mas não necessariamente gera conhecimento; não é, por si só, capaz de alterar estruturas cognitivas”. Assim, percebe-se que a aquisição de busca da informação fica condicionada ao espaço temporal de uma limitação pre-

estabelecida, conforme afirma McGarry (1999, p. 7), de que “o tempo para decisão é curto; portanto, ignoramos certas informações, apreendemos o resto e agimos.”

Dessa maneira, o entendimento é de que o conhecimento gerado perpassa por inúmeras modificações no decorrer do processo comunicacional, agregando valores, subjetividades, fragmentações, perdendo, de certa forma, todo o sentido original iniciado na busca pela informação, como afirma Davenport e Prusak (1998), ao mencionar que a informação será contextualizada com significado e interpretada.

O conhecimento, neste caso, reflete numa relação de dependência com a informação, mas terá abordagens variadas em função das áreas em estudo (ARAGÃO, 2006).

É nessa perspectiva que Xavier e Costa (2010, p. 80) sugerem que um é parte do outro, ao mencionar que “a informação e o conhecimento são simultaneamente causa e efeito de si mesmos, numa interação dinâmica em que a sucessão pode ser plenamente invertida, mas não gera nenhuma contradição”. Nessa mesma linha de pensamento, enfatiza ainda que “disponibilizar informação é promover a geração de conhecimento, que por sua vez produzirá mais informação e assim sucessivamente”.

Para Jarrar (2002, p. 322), “conhecimento é informação combinada com experiência, contexto, interpretação e reflexão. É uma forma de informação de alto valor que está pronta para aplicar a ações e decisões”.

A informação e o conhecimento sob o ponto de vista desses autores estão intrinsecamente relacionados, permitindo que as ações desencadeadas por essa sincronia de entendimento possibilitem resultados aceitáveis e esperados na busca pela informação. No entanto, se faz necessário que essa informação não seja transmitida de forma fragmentada, pois o conhecimento não se baseia somente em fatos, implica sim, em ter condição indispensável de crítica para com as verdades apresentadas em sua totalidade.

Por outro lado, essa dimensão conceitual estabelecida pelo conhecimento remete ao modelo estabelecido pela gestão organizacional assim configurada por Nonaka e Takeuchi (1997):

O tácito, conhecimento subjetivo; habilidades inerentes a uma pessoa; sistema de ideias, percepção e experiência; difícil de ser formalizado, transferido ou explicado a outra pessoa; e o explícito, conhecimento relativamente fácil de codificar, transferir e reutilizar; [...], facilmente

organizados em bases de dados e em publicações em geral, tanto em papel quanto em formato eletrônico.

Nesse caso, o conhecimento será específico por depender das percepções e habilidades dos indivíduos na busca pela informação, baseada no simples fato do senso comum (busca – uso), e, posteriormente, agregando um fator de diferenciação, de acordo com a visão econômica e sociocultural desses indivíduos, mediante as áreas de seus interesses, da utilidade dessa informação e de sua relevância social.

O conhecimento será então resultado da aprendizagem individual de cada indivíduo, seja de forma casual, ou intrinsecamente relacionada a um compartilhamento sociável dessa informação.

Terra (2005, p.162) ressalta que “o conhecimento é maravilhoso e perverso. É maravilhoso para aqueles (indivíduos, organizações, países) que têm acesso ao mesmo. É perverso para aqueles excluídos. A construção do conhecimento é um processo árduo, cumulativo e de difícil transferência”.

É nesse contexto das verdades apreendidas, que Barreto (1999, p. 1) dimensiona o sentido da palavra conhecimento, como “uma alteração provocada no estado cognitivo do indivíduo, sendo organizado em estruturas mentais por meio das quais o sujeito assimila o meio (informação)”, e a compreensão da geração desse conhecimento se estabelece a partir da

reconstrução das estruturas mentais do indivíduo por meio de sua competência cognitiva, ou seja, uma modificação em seu estoque mental de saber acumulado, resultante de uma interação com uma informação. Esta modificação pode alterar o estado de conhecimento do indivíduo, ou porque aumenta seu estoque de saber acumulado, ou porque sedimenta saber já estocado, ou porque reformula saber anteriormente estocado.

Assim, ao abordar as implicações que envolvem o sentido das palavras informação e conhecimento, temos que contextualizar e vivenciá-las no ambiente acadêmico, com suas implicações e limitações, permitindo que os envolvidos interajam e opinem mediante argumentos fundamentados em suas próprias necessidades de informação.

Se os conceitos de informação e conhecimento descritos anteriormente estão sendo até os dias atuais questionados nos seus significados, as necessidades de

informação dos universitários cegos tão presentes no ambiente acadêmico remetem a uma abertura de novas situações vivenciadas pelas unidades de informação.

Figueiredo (1992, p. 187) dá um novo sentido às cinco leis postuladas por Ranganathan² (VICENTINI, 1972, p. 113-114), que são:

1. livros são para o uso;
2. a cada leitor seu livro;
3. a cada livro seu leitor;
4. economize o tempo do leitor;
5. uma biblioteca é um organismo em crescimento.

Pode-se perceber que essas leis relevantes na área de Biblioteconomia são tão atuantes nas bibliotecas e têm por certo de se adequar às novas exigências inclusivas, ou seja, para um melhor entendimento nos moldes atuais, o termo “livros” pode ser substituído por “informação / conhecimento” (FIGUEIREDO, 1992, p. 189). Isso permitiria que fossem vivenciadas as práticas inclusivas mediante o comprometimento e adequação das unidades de informação em ter um posicionamento inclusivo, o que favoreceria, de fato, a sua inserção nas políticas de inclusão.

“A verdadeira acessibilidade e inclusão digital se dá na exata medida em que o que antes era específico torna-se genérico e, portanto, estaremos contribuindo para incluir na sociedade todo tipo de usuários, sejam eles pessoas com deficiência ou não” (BRASIL, 2008, p. 78).

Ao ambientar suas estruturas físicas para a acessibilidade inclusiva digital, tanto quanto disponibilizar a organização dos seus acervos impressos para sonoros ou digitais, com novos formatos de publicação e (re) distribuindo essa informação no meio acadêmico para os portadores de necessidades especiais, se viabiliza a redução da exclusão social, cultural, curricular e social desses indivíduos, fomentando uma parceria de respeito à diversidade estabelecendo, assim, um relacionamento entre essas unidades e os portadores de necessidades especiais.

O manejo da informação e a busca do conhecimento na sociedade da informação permitem que os indivíduos tenham habilidades para transitar nos

² Shiyali Ramamrita Ranganathan, matemático e bibliotecário indiano, autor do sistema de classificação facetada (Colon Classification).

ambientes das redes de comunicação, adquirindo conhecimento, disseminando suas ideias, aprendendo e interagindo com seus pares.

3.2 Os desafios da inclusão diante da responsabilidade social de uma instituição de ensino superior

Refletir sobre inclusão na contemporaneidade requer conhecer a abrangência que o próprio termo em si carrega diante das implicações e limitações presentes em uma sociedade dita modernista, tecnológica e por assim dizer solidária.

Em si, a palavra inclusão dá a entender a necessidade de se “fazer parte” de um contexto social, embasado primeiramente pela família, porto seguro inicial do processo inclusivo, depois se fortalecendo com a chegada da escola das séries iniciais até o ensino superior, e em toda a área pessoal ou social que possam ocupar diante da sociedade. Assim haverá o estabelecimento do princípio gerador e preparador para o exercício da dignidade humana e da cidadania.

Significa, também, repensar novos desafios exigindo da sociedade uma visão modificativa de sua relação com a questão inclusiva, para que a mesma sociedade solidária seja capaz de atender esses “excluídos sociais” e coexistir com a realidade vigente e com as necessidades dos indivíduos que dela fazem parte, possibilitando a aquisição de soluções e formas de inserção desses portadores com necessidades educacionais especiais, a fim de buscarem seu desenvolvimento de forma satisfatória e eficaz.

Apesar das dificuldades encontradas pela sociedade para a efetivação desses propósitos, os agentes envolvidos no processo inclusivo devem ter como meta principal a constante revisão das práticas inclusivas oferecidas, que se sabe por vez, que são excludentes e discriminatórias e não oferecem para esses indivíduos respaldos significativos.

Esse pequeno avanço social estabelecido pela inclusão permitiu a quebra de antigos paradigmas sociais educativos, a partir da identificação e remoção de possíveis barreiras encontradas, possibilitando assim, o estabelecimento de ambientes acessíveis voltados para essa nova realidade, pautadas no acesso ao conhecimento através de canais e fontes diversificadas de informação.

Mas, o que vem a ser inclusão? Como é possível entender o processo inclusivo, sem nem ao menos parar para refletir o que ela representa no âmbito

social, educacional e no cotidiano das pessoas? Quem são esses indivíduos estigmatizados que buscam seus direitos na sociedade da informação e querem ser contemplados como cidadãos reconhecidos pelo seu próprio fazer social? A palavra traz em si questionamentos sobre verdade de aceitação do outro, sobre direitos e deveres de cidadão em repensar seu posicionamento diante dessa realidade que percorre a história de forma tão desigual e humana.

Seu conceito foi inicialmente proposto como “o processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, as pessoas com necessidades especiais, a fim de que estas possam assumir seus papéis na sociedade” (SASSAKI, 1997, p. 39), configurando-se de forma geral a partir do período vigente. Mas, diante das diversidades encontradas nos períodos decorridos pela educação e revistas pelo processo educacional inclusivo, a necessidade de ampliação deste conceito aos moldes atuais se fez necessária, culminando com a dimensão do termo em si, conforme nos relata Ferreira (2005, p. 43-44):

Existe um consenso entre os estudiosos de que inclusão não se refere somente às crianças com deficiência, e sim a todas as crianças, jovens e adultos que sofrem qualquer tipo de exclusão educacional, seja dentro das escolas e salas de aula quando não encontram oportunidades para participar de todas as atividades escolares, quando são expulsos e suspensos por razões muitas vezes obscuras, quando não têm acesso à escolarização e permanecem fora das escolas, como é o caso de muitos brasileiros e de muitas crianças africanas. Há um consenso, que inclusão implica em celebrar a diversidade humana e as diferenças individuais como recursos existentes nas escolas e que devem servir ao currículo escolar para contribuir na formação da cidadania. Diversidade e diferenças constituem uma riqueza de recursos para a aprendizagem na sala de aula, na escola e na vida.

No princípio, o processo inclusivo direcionou apenas para a visão do indivíduo portador de deficiência, indivíduo este segregado pelo sistema e ausente do processo social, isso era o entendimento do pensamento e da cultura social estabelecida na época.

Observa-se que a cultura tem um papel fundamental para alavancar este processo. Morin *apud* Silva (2006, p.15) assim a descreve:

Emergência fundamental própria da sociedade humana. Cada cultura conceitua em si um duplo capital: por um lado, um capital cognitivo e técnico (prática, saberes, saber-fazer, regras); por outro, um capital mitológico e ritual (crenças, normas, proibições e valores).

Com o reconhecimento advindo posteriormente através das leis, dos decretos e da educação pelas práticas educacionais voltadas não mais para o modelo médico, mas para o modelo social e curricular, os conceitos foram reavaliados e construídos sob uma nova dimensão social, educativa e cultural, estabelecendo dessa forma o favorecimento da situação ampliando os leques de entendimento e de aceitação.

Assim é que a sociedade começou a se voltar e ter novos olhares para a questão inclusiva, não apenas sob o aspecto de indivíduos comprometidos física ou mentalmente, mas como indivíduos que de certa forma estavam fora do sistema como um todo, por motivos inerentes à própria compreensão humana.

Historicamente, a educação inclusiva teve ascensão e força na década de 90 com a difusão da Declaração de Salamanca na Espanha (UNESCO, 1994), onde foi proclamado o reconhecimento da necessidade e da urgência da educação das crianças, jovens e adultos com necessidades educacionais especiais dentro do sistema regular do ensino, compreendendo que as mesmas possuíam características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagem únicas ficando determinado que o meio mais eficaz de combater as atitudes discriminatórias seria os sistemas educacionais.

É a partir dessa declaração contextualizada e outorgada, dentre outras leis e decretos advindos respectivamente por autoridades e países envolvidos com a questão da educação inclusiva, entendida por Glat e Pletsch (2004, p. 4) como “aquela que proporciona ao aluno com necessidades educativas especiais participar das atividades cotidianas da classe regular, aprendendo as mesmas coisas que os demais, mesmo que de modo diferente”, que ocorre o redimensionamento do papel das escolas fundamentadas na prática inclusiva e na inserção de alunos com necessidades educacionais especiais.

No sistema educacional, a universidade estabelece sua participação nas políticas de inclusão de portadores de necessidades especiais, como uma instituição social que contribui no papel de promover o saber, ser centro de produção científica e tecnológica, sendo instrumento de modernidade e de integração igualitária para todos, fundamentada em seu histórico de atuação no contexto cultural, social, econômico e político do país.

A trajetória percorrida por ela se deu através de diversas características e seu conceito foi formado mediante a função social a ela atribuída.

No período medieval com os interesses da igreja por algumas áreas específicas (Filosofia, Teologia, Direito Civil e Canônico); Na modernidade na França e na Inglaterra, a revolução industrial e a consolidação do estado nacional, a formação de profissionais técnicos e da elite governamental; na Alemanha ocorreu os princípios do nacionalismo e a formação dos profissionais com base nas ciências resultantes de uma instituição voltada para a pesquisa científica e com autonomia especial; a americana dedicou a formação de quadros científicos a uma massa de profissionais ligados ao projeto nacional; na América Latina, por sua vez, serviu inicialmente, aos colonizadores e, logo após, a uma restrita elite dominante (SILVA, 2002, p.137).

No Brasil, a universidade brasileira chegou à década de 1920 tendo cunho meramente profissionalizante e sem autonomia. Esse período foi identificado por Cunha (1988) como “racionalismo instrumental e de exclusão social, servindo a ideologia burguesa ao processo produtivo de força do trabalho”.

Fundamentada nesse propósito inicial, a universidade sobrevive atualmente como uma instituição social apoiada na tríade: ensino, pesquisa e extensão, reconhecendo sua função social pautada na educação como fator de desenvolvimento social. No entanto, para ser considerada democrática, igualitária e justa, terá que repensar suas ações pautadas no compromisso voltado para as minorias marginalizadas existentes na sociedade.

Nesse sentido, Dias e Duarte (1986, p. 30) fundamentam sua Responsabilidade Social,

[...] primeiro, porque sua existência é justificada pelos benefícios que presta à comunidade; segundo, porque suas atividades têm impacto sobre terceiros e sobre a comunidade da qual auferem recursos materiais e humanos indispensáveis à sua existência e ao seu funcionamento.

Cabe às instituições de ensino superior sensibilizar a comunidade acadêmica para os problemas sociais que circulam no seu meio, orientando os agentes e atores que dela fazem parte para promover e desenvolver competências sociais, educando-os para a solidariedade em prol de ações positivas de aceitação e comprometimento com a sociedade.

Assim, ela “gera compromisso social, que gera sujeitos autônomos capazes de fazer a leitura da realidade e atuarem sobre ela de forma responsável, valorizando a vida e respeitando a dignidade das pessoas” (VERCELLI, 2010, p. 129).

3.3 O cenário brasileiro das políticas públicas inclusivas

No Brasil, o cenário estabelecido para resolução dessa problemática do atendimento educacional às pessoas com deficiência cronologicamente se deu conforme apresentado no quadro abaixo:

Quadro 1 - Políticas públicas inclusivas

(continua)

ANO	LEI	ATRIBUIÇÃO
1961	Lei nº 4.024/61 - Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN)	Direitos dos “excepcionais” à educação dentro do sistema geral de ensino.
1973	Ministério da Educação e Cultura (MEC) cria o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP)	Ações educacionais integracionistas voltadas às pessoas com deficiência e superdotadas.
1988	Constituição Federal (Art. 3º, inciso IV; Art. 206; Art.208)	Promoção do bem de todos sem quaisquer outras formas de discriminação. Igualdade de condições de acesso e permanência nas escolas. Oferta de atendimento educacional especializado, na rede regular de ensino.
1990	Lei nº 8.069/90 - Estatuto da Criança e do Adolescente	Obrigatoriedade dos pais na matrícula dos filhos na rede regular de ensino.
1990	Declaração Mundial de Educação para Todos	Satisfação das necessidades básicas de aprendizagem.
1994	Declaração de Salamanca	Reconhecimento da necessidade e da urgência da educação das crianças, jovens e adultos com necessidades educacionais especiais dentro do sistema regular do ensino.
1994	Política Nacional de Educação Especial	Integração instrucional dando acesso às classes comuns do ensino regular para aqueles que possuíam condições de acompanhar e desenvolver atividades do ensino comum com os ditos normais.
1996	Lei nº 9.394/96 - Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN)	Garantia aos alunos de currículo, métodos, recursos e organização específicos para atendimento das suas necessidades.
1999	Decreto nº 3.298 - Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência	Educação especial como modalidade transversal a todos os níveis e modalidades de ensino.
2001	Diretrizes Nacionais para a Educação Especial	Assegura condições necessárias para uma educação de qualidade para todos.
2001	Lei nº 10.172/01 - Plano Nacional de Educação	Construção de uma escola inclusiva com garantia de atendimento à diversidade humana.

ANO	LEI	ATRIBUIÇÃO (Continuação)
2001	Convenção de Guatemala (1999) - Brasil através do Decreto nº 3.956/01	As pessoas com deficiências têm os mesmos direitos humanos e liberdade fundamentais que as demais.
2002	Portaria nº 2.678/02	Aprova diretriz e normas para uso, ensino, produção e difusão do Sistema Braille em todas as modalidades de ensino, compreendendo a grafia Braille para a língua portuguesa e seu uso em todo o território nacional.
2003	MEC cria Programa Educação Inclusiva	Direito à diversidade.
2006	Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência	Assegurar um sistema de educação inclusiva em todos os níveis de ensino.
2006	Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos	Desenvolver ações afirmativas de inclusão.
2007	Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE)	Acessibilidade arquitetônica e a formação docente para o atendimento educacional especializado.

Fonte: Texto extraído através do Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria nº 555/2007, prorrogada pela Portaria nº 948/2007, entregue ao Ministro da Educação em 07 de janeiro de 2008 (BRASIL, 2008, p. 6-11).

Diante deste amplo panorama de mudanças com base em diretrizes governamentais, pode-se inferir que o processo da inclusão educacional ainda se encontra em constante transformação e acertos na busca de uma situação mais igualitária para os estudantes com deficiências da educação infantil ao ensino superior.

Apesar da criação da LDBEN no início da década de 60, o efeito esperado da inclusão não se concretizou de imediato, porque o ensino com atendimento especializado não se fazia presente nas escolas, e não atendia às necessidades educacionais especiais dos grupos vulneráveis, ocorrendo de certa forma a sua segregação. Ao invés da inclusão se efetivar no acesso para todos dentro do ensino regular, ocorria o seu inverso, em classes e escolas especiais.

Portanto, as políticas públicas de acesso à educação não vigoraram efetivamente nesse contexto, permanecendo apenas na concepção de políticas especiais para alunos com deficiência. A criação dessas políticas para promoção e abertura inclusiva na educação, de fato, deveria estar consolidada e difundida no cenário educacional.

Ferreira (2006, p. 6-7) mencionou em seu artigo que, a seu ver, apenas três políticas são importantes para promoção e defesa dos direitos da pessoa com deficiência no Brasil:

a de acessibilidade (Lei nº 10.098/2000), que estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção da acessibilidade; as *Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica* (Resolução nº 02/2001), que oferece os fundamentos e a política educacional; e a *Convenção Interamericana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra as Pessoas Portadoras de Deficiência* - Decreto nº 3.956/2001 (BRASIL, 2011).

A importância e legitimidade dessas políticas no contexto brasileiro não só viabilizaram o entendimento do sujeito quanto às suas peculiaridades e aos seus direitos específicos e diferenciados, como também permitiram que essas ações afirmativas fossem estabelecidas para “conferir uma proteção especial e particularizada, em face de sua própria vulnerabilidade. Isso significa que a diferença não mais seria utilizada para a aniquilação de direitos, mas, ao revés, para sua promoção” (PIOVESAN, 2005, p. 46).

Ferreira (2006, p. 6-7) argumentou ainda que “se comparada a outros países da América Latina, a legislação brasileira é avançada”, mas em contrapartida, declarou juntamente com outros autores que “as leis e os procedimentos legais não são conhecidos pela população em geral e, conseqüentemente, os direitos das pessoas com deficiência continuam sendo violados de inúmeras formas”.

Outro passo estabelecido para o atendimento educacional especializado foi o que trata de recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados institucionalmente pelo Decreto nº 7.611 de 17 de novembro de 2011, em seu art. 5º (BRASIL, 2011):

- I - aprimoramento do atendimento educacional especializado já ofertado;
- II - implantação de salas de recursos multifuncionais;
- III - formação continuada de professores, inclusive para o desenvolvimento da educação bilíngue para estudantes surdos ou com deficiência auditiva e do ensino do Braille para estudantes cegos ou com baixa visão;
- IV - formação de gestores, educadores e demais profissionais da escola para a educação na perspectiva da educação inclusiva, particularmente na aprendizagem, na participação e na criação de vínculos interpessoais;
- V - adequação arquitetônica de prédios escolares para acessibilidade;
- VI - elaboração, produção e distribuição de recursos educacionais para a acessibilidade; e
- VII - estruturação de núcleos de acessibilidade nas instituições federais de educação superior.

§ 1º As instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos de que trata o caput devem ter atuação na educação especial e serem conveniadas com o Poder Executivo do ente federativo competente.

§ 2º O apoio técnico e financeiro de que trata o caput contemplará as seguintes ações:

§ 3º As salas de recursos multifuncionais são ambientes dotados de equipamentos, mobiliários e materiais didáticos e pedagógicos para a oferta do atendimento educacional especializado.

§ 4º A produção e a distribuição de recursos educacionais para a acessibilidade e aprendizagem incluem materiais didáticos e paradidáticos em Braille, áudio e Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, laptops com sintetizador de voz, softwares para comunicação alternativa e outras ajudas técnicas que possibilitam o acesso ao currículo.

§ 5º Os núcleos de acessibilidade nas instituições federais de educação superior visam eliminar barreiras físicas, de comunicação e de informação que restringem a participação e o desenvolvimento acadêmico e social de estudantes com deficiência.

Esse fortalecimento de interesses por parte dos dispositivos legais do governo foi também embasado pela Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva (BRASIL, 2008, p.14), que objetiva:

assegurar a inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades / superdotação, orientando os sistemas de ensino para garantir: acesso ao ensino regular, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados do ensino; transversalidade da modalidade de educação especial desde a educação infantil até a educação superior; oferta do atendimento educacional especializado; formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão; participação da família e da comunidade; acessibilidade arquitetônica, nos transportes, nos mobiliários, nas comunicações e informação; e articulação intersetorial na implementação das políticas públicas.

Entende-se que a implantação dessa política pública de âmbito nacional dimensionou a educação de forma a alcançar todos os níveis de ensino, em que o posicionamento e questionamento não se restringiram aos primeiros passos da educação básica, mas alcançaram um nível elevado contemplando a educação superior como um portal de absorção maior de conhecimento, e como suporte educacional ativo de participação cidadã.

Diante do que foi promulgado e proposto pela Convenção de Guatemala, de reinterpretação da educação especial, e conforme a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência deve-se assegurar que as ações afirmativas se façam mais presentes, porque o cenário nacional contempla atualmente apenas pessoas com necessidades educacionais especiais no ensino fundamental e médio.

Neste momento, entende-se que a universidade é o elemento chave para servir de plataforma das políticas públicas, pois ela representa em si a consciência futura de novos e promissores processadores do conhecimento, favorecendo a inserção desse público marginalizado quanto ao seu acesso. Dessa forma busca rever a forma marginalizada e tardia com que o ensino superior é visto por essas políticas públicas inclusivas.

Pode-se denominar essa política como uma política de ação afirmativa, pois ela traz a seguinte representação:

Um conjunto de políticas públicas para proteger minorias e grupos que, em uma determinada sociedade, tenham sido discriminados no passado. A ação afirmativa visa remover barreiras, formais e informais, que impeçam o acesso de certos grupos ao mercado de trabalho, universidades e posições de liderança. Em termos práticos, as ações afirmativas incentivam as organizações a agir positivamente a fim de favorecer pessoas de segmentos sociais discriminados a terem oportunidade de ascender a postos de comando (OLIVEN, 2007, p. 30).

A política de ação afirmativa permite a inserção dos grupos sociais vulneráveis na sociedade, embasada na garantia da lei, favorecendo na efetivação de uma postura ativa e crítica por parte dos atores envolvidos na sua implementação, para que haja a geração de melhorias das condições de acesso e de uso e em favor desses excluídos sociais.

Pode-se dizer que, de fato, as ações afirmativas têm um caráter inclusivo de igualdade dos direitos com intervenção direta do Estado para indivíduos em desigualdade de competência com outros grupos (NEVES e LIMA, 2007). No entanto, essas desigualdades quanto à inserção e aceitação desses grupos sociais no universo acadêmico apresentam desafios a ser superados, condicionados a determinados fatores.

Dessas distorções percebidas pelos outros atores do sistema quanto à compreensão da realidade e do universo das necessidades desses indivíduos, não tão-somente da questão da acessibilidade, da locomoção ou das barreiras humanas denominadas atitudinais, é inegável dizer que as barreiras informacionais estabelecidas no meio são as que certamente mais dificultam o entendimento dos direitos e da validade da informação entre os que dela necessitam e de que fazem parte.

Além do mais, faz-se necessário dizer que as ações afirmativas abrem espaços para essa nova dimensão social com o princípio da geração da igualdade no ensino superior; no entanto, a quantidade de indivíduos com necessidades educacionais especiais é mínima nesse segmento, estando apenas delimitados por uma pequena representação que quase não consegue ser parte da cota institucional imposta pela própria lei.

A universidade como uma instituição pública geradora do saber, de ensino, pesquisa e extensão, além de formadora de opiniões, precisa ampliar e difundir o conhecimento sem perder sua responsabilidade social de “formar profissionais com profundos conhecimentos acadêmicos, criativos, éticos, flexíveis, com cultura geral, espírito empreendedor, e, sobretudo, comprometido com o desenvolvimento social” (PEREIRA, 2003, p. 114).

Percebe-se, porém, que as políticas advindas do Estado refletem no posicionamento atual das universidades, da ideologia de transferência de sua condição científica para a de organização empresarial (CHAUÍ, 1999). Isso faz com que seu papel social seja redirecionado de suas atribuições e atividades iniciais para uma atividade de eficácia e produtividade com natureza puramente empresarial.

Tal fato é argumentado por Santos (1989, p. 131), ao declarar que “as universidades que, durante muito tempo detiveram o monopólio da investigação científica, perderam em favor dos governos e das indústrias”. Isso possibilitou a integração das comunidades às perspectivas de desenvolvimento social fazendo com que houvesse qualificação, ampliação e habilitação da força de trabalho.

No entanto, o papel transformador em que ela está inserida, diante de sua função social, direcionou suas ações e intenções e permitiu que mesmo estando imersa num complexo contexto de realidades políticas, econômicas, sociais e culturais, não se perdesse o foco para o dimensionamento da responsabilidade social tão presente e discutida na sociedade atual.

Na visão de Pereira (2003, p. 121), a responsabilidade social

não é uma atividade separada da educação, e sim uma nova forma de educação, mais abrangente e consciente; não se restringe a atividades isoladas em determinadas datas; ao contrário, incorpora-se ao dia a dia das pessoas, intrínseca em cada gesto, em cada pensamento. Ainda há uma distância entre o que se ensina e o que se pratica. O fundamental é que responsabilidade social e ética não seja apenas discurso ou boa intenção, mas configurem ações concretas, imprimindo coerência entre discurso e ação.

3.4 Por que comigo? As desigualdades sofridas pelos cegos

O estigma dado à palavra deficiência faz com que se acredite que todos os estigmatizados sejam iguais diante de suas próprias imperfeições; mas há de se esclarecer que o processo de capacitação e limitação da aprendizagem seja diferente, assim como a da especificidade de cada caso.

Ao referir-se à deficiência visual, o Decreto-Lei nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004, da Lei de Acessibilidade, assim a define:

cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; e **a baixa visão**, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores (BRASIL, 2004).

Verifica-se que ela abrange indivíduos que possuem visão fraca com percepção de pouca luz, e os que não percebem nem sequer a luz em si. Encontram-se dois tipos: os que possuem pouca visão chamada de visão sub-normal e os legalmente cegos que na maioria das vezes, são contemplados por esse fator através do nascimento em forma de cegueira congênita, ou posteriormente em decorrência de causas orgânicas ou acidentais.

O ponto de partida para se entender a existência dessas desigualdades sociais sofridas pelos mesmos na história, quanto à aceitação e inclusão na sociedade, assim como as barreiras atitudinais existentes que favoreceram o preconceito, os estigmas e as discriminações sofridas, foi contextualizado historicamente por Soares (2009, p. 31), como é descrito a seguir.

Na Antiguidade Clássica, em Esparta e em sociedades voltadas para a guerra, a lei impôs o sacrifício de crianças com deficiência física ou mental, por serem consideradas subumanas e por não terem o modelo de beleza estabelecido pelos gregos.

Com o advento do Cristianismo e o processo da caridade como instrumento de assistência aos desfavorecidos, houve a promoção da valorização do ser humano e o direito à vida. Somente que na Idade Média são considerados filhos de Deus, confiados às igrejas e aos conventos onde ficavam protegidos, mas excluídos socialmente.

No século XVIII, através da alternativa dada por Paracelsus, Cardano e o filósofo John Locke que viram na educação, mesmo sem a prática necessária, o favorecimento do treinamento e da educação desses excluídos, pois não poderiam ser punidos nem abandonados, e a solução encontrada passou a ser a segregação nos asilos ou leprosários.

Na Europa, somente no século XX surgiram as primeiras ideias sistemáticas a respeito da necessidade de educar e buscar integrar essas pessoas à sociedade.

O Estado teve um papel fundamental no custeio das entidades especializadas e na prestação direta de serviços às pessoas com deficiência. Esse papel aumentou desde o final da Segunda Guerra Mundial, entendendo-se o direito à prevenção, ao tratamento, à educação, à assistência e à promoção da integração de tais pessoas, assegurado como dever inalienável do Estado.

No Brasil, data de 1835 a iniciativa do atendimento educacional à pessoa com deficiência, através do Projeto de Lei para a criação de classes para ensino de cegos e surdos-mudos elaborado pelo deputado Cornélio Ferreira França, no Rio de Janeiro. Porém, o mesmo não foi aprovado por motivos políticos e indiferença à questão, mas o fato alertou a sociedade, despertando o interesse para a discussão do assunto.

Somente em 1854, no Governo Imperial, é que foi criado o Imperial Instituto de Meninos Cegos, por iniciativa do brasileiro José Álvares de Azevedo, que era cego e inspirou-se no modelo de uma escola especializada francesa. A escola recebeu os primeiros materiais especializados vindos da França em 1856 e, durante muitos anos, foi um mero asilo sob custódia imperial. Com a atuação do professor Benjamin Constant, que lecionava desde 1861 tornando-se diretor, é que houve mudanças substanciais no atendimento, como também na construção de uma nova casa para abrigar a instituição que posteriormente levou o seu nome.

É a partir das décadas de 1940 e 1950 que começaram a surgir, no âmbito da sociedade civil brasileira, iniciativas em benefício da pessoa com deficiência, tais como a Fundação Dorina Nowill, que difundiu a literatura em Braille e tantas outras voltadas aos diversos tipos de deficientes.

Sob os discursos da normalização e da integração, a educação especial brasileira, nos anos 60, tomou um novo rumo, pois antes ela, simplesmente,

estava circunscrita apenas a instituições especializadas, públicas ou principalmente privadas, mas não expressivamente nas redes públicas de ensino. Na década de 70, com as reformas educacionais ficou como área prioritária nos planos setoriais da educação, através da Emenda Constitucional de 1978 e a Lei nº 5.692/71, de reforma do 1º e 2º graus. [...]. No discurso da integração, os modelos variavam de níveis de atendimentos de acordo com as características dos alunos: se possuíam deficiências muito severas eram encaminhados à escola e à classe especial; neste caso, eram atendidos pelas instituições privadas filantrópicas de caráter multidisciplinar / multiprofissional. No entanto, 90% dos demais considerados excepcionais tinham condições, segundo tais modelos de serem atendidos por meio de apoio aos trabalhos desenvolvidos na classe comum (FERREIRA, 2006, p. 87).

No entanto, conforme justifica a referida autora, esse discurso da integração era contraditório, pois,

de um lado, o caráter positivo da menção dos alunos com deficiência nas normas e documentos da educação pública; de outro, a ampliação de vagas concentradas nas instituições filantrópicas e, no âmbito da escola comum, dirigida à absorção, nas recém-criadas classes especiais para determinadas categorias de excepcionalidade, dos alunos egressos das classes comuns. [...] No final dos anos 90, havia dois espaços: nas escolas comuns, públicas, as classes especiais para os alunos das séries iniciais, destinadas àqueles considerados deficientes mentais educáveis ou de inteligência limítrofe. Depois, com menor expressão, as salas de recursos para os deficientes sensoriais: salas essas que, como outros programas de apoio ou suporte para as classes comuns, têm constituído um espaço preservado e revalorizado nas propostas ditas inclusivas. Nas escolas especiais, filantrópicas, os alunos considerados portadores de limitações mais evidentes e parte daqueles considerados portadores de deficiência leve: os “treináveis”, os “dependentes” e uma parcela dos “educáveis” (encaminhados inclusive pelas escolas públicas regulares). (FERREIRA, 2006, p. 88).

A abordagem da questão das políticas de integração ao acesso à educação, quanto ao atendimento escolar dos deficientes, nessa concepção ideológica, recebeu críticas, visto que permitia a redução da problemática da deficiência no âmbito escolar e, também, condicionava a certo otimismo pedagógico especializado por parte dos educadores.

Na década de 1980 a abertura democrática do país favoreceu dois movimentos que impulsionaram a educação especial: as reformas educacionais e a revisão dos processos de organização, gestão e avaliação da escola pública, e o processo da Constituinte, com a aprovação da Constituição Federal de 1988.

Nesse período, a educação inclusiva teve um forte impacto e avanço social com a implantação da Constituição Federal de 1988 (artigo 1º, inciso II e III), fundamentada nos princípios da cidadania e da dignidade da pessoa humana,

objetivando a promoção e o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação (artigo 3º, inciso IV). Garantiu, ainda, expressamente, o direito à igualdade (artigo 5º) e tratou, nos artigos 205 e seguintes, do direito de todos à educação (FÁVERO, 2007, p. 25).

É a partir das conquistas legais oriundas desse movimento que os grupos historicamente excluídos tiveram maior visibilidade no país, dentre eles os das pessoas com deficiência, cujas expectativas foram parcialmente contempladas em vários dispositivos constitucionais permitindo a sua integração social, o respeito às diferenças e o direito a viver na diversidade.

Assis e Pozzoli (2005, p. 203) reafirmam:

A Constituição de 1988, vigente até os dias atuais, foi escrita sob a forte influência dos pressupostos políticos do neoliberalismo. As normas genéricas estabelecem os princípios que garantem a dignidade da pessoa humana, a cidadania, a liberdade e a igualdade. Os autores especificam as normas constitucionais em relação às pessoas com deficiência dentre elas [...], a reserva de vagas em concursos públicos, o direito à saúde e à educação especial, o direito à integração social, o direito de acesso a logradouros e edifícios de uso público, o direito de locomoção, o direito a tratamento adequado.

Essas conquistas legais advindas paulatinamente com os questionamentos feitos pela sociedade sobre a situação desses indivíduos emergentes redimensionaram a integração dos mesmos no âmbito social, mas somente com a abertura dada pela Declaração de Salamanca, sobre os princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais, realizada em 1996 na cidade da Espanha, é que houve, de fato, uma forte influência e uma contribuição significativa para que a sociedade fomentasse leis no âmbito educacional em prol desses “excluídos sociais”, que validassem seus direitos no reconhecimento de suas necessidades especiais, buscando modificar os sistemas sociais vigentes e promovendo a inclusão com plena participação e igualdade.

Entretanto, percebe-se que essa transformação positiva do sistema educacional no sentido da inclusão irá de fato validar quando houver transformações de ideias, mudanças de práticas, compromisso e vontade política dos envolvidos no processo.

O Plano Nacional de Educação (PNE), Lei nº 10.172/2001, estabelece que “os sistemas de ensino favoreçam ao atendimento das necessidades educacionais

especiais dos alunos, permitindo que de fato haja a construção de uma escola inclusiva que garanta o atendimento à diversidade humana” (PNE, 2008, p. 8).

É necessário enfatizar que também as Instituições de Ensino Superior (IES) têm “o compromisso formal de proporcionar a existência de infraestrutura adequada em equipamentos e serviços aos alunos com algum tipo de deficiência” (PUPO, 2006, p. 43).

Assim, não basta que a sociedade se posicione de forma a abraçar e aceitar a inclusão; é necessário que ela estabeleça discussões incessantes sobre essa temática tanto no âmbito geral como em todas as instâncias sociais, para que determinados posicionamentos e silêncios estabelecidos nas instituições educacionais sejam de fato quebrados e alicerçados numa nova visão de sociedade mais inclusiva.

Nesse processo construtivo de uma sociedade inclusiva, o respeito à dignidade, aos valores morais e às diferenças humanas exige que ocorra o abandono de preconceitos e estereótipos em relação à educação e às pessoas portadoras de necessidades especiais, reconhecendo que não basta inserir fisicamente esses “usuários cegos” no sistema, mas é necessário possibilitar efetivamente que eles sejam aceitos, compreendidos e apoiados.

4 DAS TRILHAS DA INCLUSÃO ATÉ A INFORMAÇÃO: a acessibilidade no Campus 1

Neste capítulo abordam-se os princípios que levaram a redimensionar o termo da deficiência vista sob o enfoque da saúde, para uma visão mais educacional voltada para a inserção dos mesmos no ambiente escolar. Desse entendimento educacional preestabelecido é que ocorreu a criação de ambientes e setores alternativos e necessários para a inserção dos cegos nos ambientes acadêmicos.

4.1 Com licença, meu nome é deficiência: do modelo médico ao curricular

Com base na Classificação Internacional de Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (CIDID), de 1989, da Organização Mundial da Saúde (OMS), o conceito de deficiência inicialmente era concebido como uma “perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica” (BRASIL, 2009, p. 2).

Em 1997 a Organização Mundial da Saúde (OMS) reformulou com novos princípios, sob a égide do apoio, dos contextos ambientais e das potencialidades, redimensionando-a como *Classificação Internacional das Deficiências, Atividades e Participação: um manual da dimensão das incapacidades e da saúde* (CIDDM-2), passando o conceito de deficiência a ser:

uma perda ou anormalidade de uma parte do corpo (estrutura) ou função corporal (fisiológica), incluindo as funções mentais. Já a atividade está relacionada com o que as pessoas fazem ou executam em qualquer nível de complexidade, desde aquelas simples até as habilidades e condutas complexas. A limitação da atividade, antes conceituada como incapacidade, é agora entendida como uma dificuldade no desempenho pessoal. A raiz da incapacidade é a limitação no desempenho da atividade que deriva totalmente da pessoa. No entanto, o termo incapacidade não é mais utilizado porque pode ser tomado como uma desqualificação social. Ampliando o conceito, essa Classificação Internacional inclui a participação, definida como a interação que se estabelece entre a pessoa com deficiência, a limitação da atividade e os fatores do contexto socioambiental (BRASIL, 2009, p. 2).

A partir dessa concepção, Amiralian, Pinto e Ghirardi (2000, p. 98), (re) esclareceram e redimensionaram o conceito da deficiência, sob a ótica da ICIDH³ mediante a sua aplicabilidade quanto aos aspectos da saúde e da doença, passando a ser:

uma perda ou anormalidade de estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica, temporária ou permanente. Incluem-se nessas a ocorrência de uma anomalia, defeito ou perda de um membro, órgão, tecido ou qualquer outra estrutura do corpo, inclusive das funções mentais. Representa a exteriorização de um estado patológico, refletindo um distúrbio orgânico, uma perturbação no órgão.

E da incapacidade como

restrição resultante de uma deficiência, da habilidade para desempenhar uma atividade considerada normal para o ser humano. Surge como consequência direta ou é resposta do indivíduo a uma deficiência psicológica, física, sensorial ou outra. Representa a objetivação da deficiência e reflete os distúrbios da própria pessoa, nas atividades e comportamentos essenciais à vida diária.

Conforme Oliver (1990, p. 3-4), esses questionamentos se estabeleceram, primeiro devido ao problema de a deficiência se encontrar dentro do indivíduo, e segundo, porque vê as causas deste problema como decorrentes das limitações funcionais ou prejuízos psicológicos que surgem da própria incapacidade. Retrata ainda que, no modelo médico, a visão social do médico é como um especialista na sociedade. Com isso, ao se confrontarem com os problemas sociais da deficiência, há certa insegurança por não saber o que fazer ao usar seus conhecimentos e habilidades para tratar a deficiência e não a doença, porque eles veem a deficiência como um estado social de longo prazo que não é tratável e certamente não é curável. (Tradução nossa).

Com as mudanças estabelecidas pelo processo inclusivo, os conceitos usados até então foram reestruturados permitindo que houvesse uma quebra dos referenciais médicos predominantes no sistema social e educativo. Com isso houve uma mudança da visão médica da deficiência enquanto um problema da pessoa em si, para um modelo denominado modelo social e curricular da deficiência.

³ International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps: a manual of classification relating to the consequences of disease.

Esse modelo permitiu a ruptura definitiva do paradigma conceitual médico, ao romper com o processo de vitimização e exclusão dos portadores de necessidades especiais nos ambientes sociais e educacionais, passando também a orientar as ações dos docentes quanto ao ensino e à aprendizagem, tendo como base a avaliação do ambiente escolar em toda a sua amplitude (FERREIRA, 2009, p. 90).

O modelo curricular, por sua vez, buscou formas alternativas de superação de barreiras tanto para o docente que viabilizou estratégias oportunas de ensino para todos e de acordo com as características individuais, quanto para o portador de necessidades especiais que participa da vida escolar e nas atividades diárias de sala de aula (FERREIRA, 2009, p. 90).

A partir da perspectiva gerada por esse novo modelo educacional, ocorreu o que se pode chamar de abertura de conceitos baseados na realidade que o momento impulsionava, criando conceitos que atendessem ao novo panorama social que se estabelecia no país; assim, o deficiente passou a ser visto com um novo olhar perante a sociedade vigente.

O movimento impulsionado pela Convenção de Guatemala, através da Convenção Interamericana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência (BRASIL, 2001), estabeleceu de forma geral:

Todas as pessoas com deficiência têm os mesmos direitos humanos e liberdades fundamentais que as demais, e que estes direitos, inclusive o de não ser submetido à discriminação com base na deficiência, emanam da dignidade e da igualdade que são inerentes a todo ser humano.

Assim, uma nova redefinição do termo deficiência foi estabelecida como “uma restrição física, mental ou sensorial, de natureza permanente ou transitória, que limita a capacidade de exercer uma ou mais atividades essenciais diárias, causada ou agravada pelo ambiente econômico e social” (BRASIL, 2001).

A liberdade estabelecida por esta Convenção introduziu uma nova visão do conceito ao permitir a saída da perspectiva da necessidade dentro da pessoa com deficiência para a perspectiva das barreiras encontradas na sociedade e dentro das organizações. O deficiente nessa nova (re) definição passa a ser qualquer pessoa

com necessidades especiais, indivíduo que por alguma razão apresenta restrições e não necessariamente pessoa com estigma⁴ (GOFFMAN, 1982, p. 3).

Segundo Ferreira (1999, p. 614), no “Dicionário Aurélio” o termo “deficiência remete às ideias de falta, falha, carência, imperfeição, defeito, insuficiência”, e portador, “aquele que porta ou conduz, ou traz consigo ou em si, ou carregador” (1999, p. 1.612). Nessas definições, vimos que seus significados são independentes e interpretados em contextos diferentes, remetendo a uma realidade um tanto distorcida. No entanto, o termo em si de portador de necessidades especiais encontrou outra definição bem mais apropriada do “indivíduo que necessita de recursos educativos especializados para minimizar as suas dificuldades ou desenvolver seu potencial, por ter algum tipo de deficiência ou alta habilidade” (FERREIRA, 2004).

Portanto, entende-se que da mesma forma que a definição imposta pelo termo precisa de consistência e entendimento, assim será em relação aos próprios portadores de necessidades especiais, que precisam, mesmo diante das leis e dos decretos promulgados, de atendimento articulado por parte dos poderes públicos, implementado por uma proposta pedagógica eficaz que atenda às suas necessidades socioinformacionais.

Araújo (1994, p. 24) ressalta:

O que define a pessoa portadora de deficiência não é a falta de um membro nem a visão ou audição reduzida. O que caracteriza a pessoa portadora de deficiência é a dificuldade de se relacionar; de se integrar na sociedade. O grau de dificuldade definirá quem é ou não portador de deficiência.

Uma das contribuições mais relevantes nesse processo se deu através da Convenção Interamericana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra as Pessoas Portadoras de Deficiência (BRASIL, 2001), que preocupada com a discriminação de que são objeto as pessoas em razão de suas deficiências, e para proporcionar a plena integração delas à sociedade, fez valer em seus artigos 1º e 3º respectivamente ambos no item 2:

⁴ O termo estigma será usado em referência a um atributo profundamente depreciativo para muitas categorias de pessoas marcadas com algum sinal corporal que as diferencie daquelas tidas como ‘normais’.

O termo "discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência" significa toda diferenciação, exclusão ou restrição baseada em deficiência, antecedente de deficiência, consequência de deficiência anterior ou percepção de deficiência presente ou passada, que tenha o efeito ou propósito de impedir ou anular o reconhecimento, gozo ou exercício por parte das pessoas portadoras de deficiência de seus direitos humanos e suas liberdades fundamentais (BRASIL, 2001).

E mais adiante, recomenda ainda a prevenção de todas as formas de deficiência preveníveis:

detecção e intervenção precoce, tratamento, reabilitação, educação, formação ocupacional e prestação de serviços completos para garantir o melhor nível de independência e qualidade de vida para as pessoas portadoras de deficiência; e sensibilização da população, por meio de campanhas de educação, destinadas a eliminar preconceitos, estereótipos e outras atitudes que atentam contra o direito das pessoas a serem iguais, permitindo desta forma o respeito e a convivência com as pessoas portadoras de deficiência (BRASIL, 2001).

Com essas medidas constitucionais, o atendimento às pessoas com necessidades especiais tomou um novo rumo, os questionamentos começaram a fazer parte dos segmentos da sociedade numa tentativa de eliminar as possíveis barreiras encontradas e percebidas, para oferecer aos alunos com necessidades um ambiente adequado de inclusão respeitando suas próprias diversidades.

Uma, dentre tantas outras providências que se seguiram, foi a respeito da própria nomenclatura dos termos usados até então para o enquadramento no sistema, pois, como a própria Convenção esclarecia, não deveriam ser utilizadas nomenclaturas pejorativas e com caráter discriminatório por se constituir infração grave e discriminatória, e que se permitisse uma linguagem comum única em todas as esferas sociais.

Sassaki (2002, p. 1) faz um esclarecimento mais exato do que isso representa para a sociedade, pois “a terminologia correta é especialmente importante quando abordamos assuntos tradicionalmente eivados de preconceitos, estigmas e estereótipos, como é o caso das deficiências que aproximadamente 14,5% da população brasileira possuem”.

E prossegue no seu discurso inicial afirmando:

Os termos são considerados corretos em função de certos valores e conceitos vigentes em cada sociedade e em cada época, passando a ser incorretos quando são substituídos por outros, o que exige o uso de outras palavras que mesmo já existentes tanto na língua falada e escrita, passam a

ter novos significados. Um dos maiores problemas ao usar termos incorretos ou obsoletos com ideias equivocadas e informações inexatas é a manutenção e continuidade dessa ideia.

Este fato pode ser a causa da dificuldade ou excessiva demora com que o público leigo e os profissionais mudam seus comportamentos, raciocínios e conhecimentos em relação, por exemplo, à situação das pessoas com deficiência. O mesmo fato também pode ser responsável pela resistência contra a mudança de paradigmas como o que está acontecendo, por exemplo, na mudança que vai da integração para a inclusão em todos os sistemas sociais comuns. [...]. Existe uma vasta literatura em várias línguas. No Brasil, tem havido tentativas de levar ao público a terminologia correta para uso na abordagem de assuntos de deficiência a fim de que desencorajemos práticas discriminatórias e construamos uma verdadeira sociedade inclusiva.

Estamos caminhando para um entendimento do processo inclusivo e da aceitação da diversidade como uma etapa evolutiva humana, seja pelos termos usados ou pelas leis promulgadas; já se percebe que o sistema migrou das referências baseadas no modelo médico de deficiência para um modelo curricular, social e humano, permitindo que a nossa visão contemple o processo inclusivo com base em informações clarificadas e comprometidas com essa evolução.

No entanto, ainda se faz necessário que a formação e a prática docente estejam amparadas por uma formação continuada a partir de conhecimentos específicos das necessidades educacionais especiais disponíveis para os indivíduos portadores de necessidades especiais.

4.2 Penso, logo existo! Os setores inclusivos da Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

A Universidade Federal da Paraíba (UFPB) é uma instituição autárquica de regime especial de ensino, pesquisa e extensão, atuando nas cidades de João Pessoa, Areia, Bananeiras, Rio Tinto e Mamanguape. Sua origem se deu em 1934, da primeira escola de nível superior, a Escola de Agronomia do Nordeste, na cidade de Areia, passando à condição de Universidade Federal da Paraíba através da Lei nº 3.835, de 13 de dezembro de 1960.

Em 1973, o Conselho Universitário aprova a reformulação da estrutura acadêmica da Instituição, através da Resolução nº12/73, em que são lançadas as bases para a formação de Centros como órgãos intermediários e de concentração dos Departamentos por áreas de conhecimentos básicos e profissionais (LIMEIRA e FORMIGA, 1986).

Considerada a porta de entrada para a aquisição e geração de conhecimento e saber, como uma via de acesso à informação para a (re)construção de significados, direciona através do seu projeto pedagógico seus princípios filosóficos, teórico-metodológicos norteando as práticas acadêmicas, estabelecendo:

A educação e a produção do conhecimento possuem valor intrínseco tanto para quem se dedica profissional e institucionalmente, quanto para os diversos grupos sociais que destes se beneficiam. Daí resulta a compreensão que, se a qualificação dos alunos deve ser uma meta constante, sua motivação não deverá ser a busca de outros fins que não a própria formação discente de qualidade (PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL, 2009/2012, p. 37).

Dessa forma, entende-se que a universidade tem uma responsabilidade social de integrar todos os indivíduos independentes de sua condição físico-social, permitindo a socialização de suas ações e potencialidades individuais, adotando comportamento que obedeça a critérios socialmente éticos. Ashley (2006, p. 6-7) expressa como responsabilidade:

o compromisso que uma organização deve ter para com a sociedade, expresso por meio de atos e atitudes que a afetem positivamente de modo amplo, ou a alguma comunidade de modo específico, agindo proativamente e coerentemente no que tange a seu papel específico na sociedade e a sua prestação de contas para com ela.

É nessa concepção, sob a ótica de Cheibub e Locke (1995, p. 2), que a responsabilidade social

implica ações que vão além da “letra da lei” e que não resultam de um embate político com sindicatos ou organizações de trabalhadores. É, na verdade, apenas e necessariamente um conjunto de ações que vão além do que é requerido por lei, por obrigação ou por necessidade.

Verçosa (1998, p. 64) salienta também:

A Universidade precisa, para cumprir com seus compromissos com a comunidade, estar atenta ao movimento em curso e ampliar sua capacidade de produzir, sistematizar e transmitir conhecimentos intervindos no processo de desenvolvimento da sociedade.

A Universidade dá início, assim, à criação de pequenas unidades de informação para apoio e suporte informacional à comunidade acadêmica, no ensino presencial, para auxílio nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

4.2.1 Comitê de Apoio ao Estudante Portador de Necessidades (COMPORTA)⁵

Criado pela Pró-Reitoria de Graduação, tem como objetivo fundamental promover a inclusão dos portadores de necessidades especiais na Instituição. Conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional (2009/2012, p. 129), seus objetivos consistem em:

- a) ampliação, de forma planejada e sustentável, do suporte adequado ao estudante com necessidades especiais nas questões de acessibilidade pedagógica;
- b) priorização, na ampliação e reforma do espaço físico da UFPB, da construção de rampas e passarelas para o acesso da pessoa com mobilidade reduzida, e da instalação de bebedouros e telefones públicos acessíveis ao usuário de cadeira de rodas;
- c) promoção de cursos de Braille e de Língua de Sinais para estudantes, professores e funcionários;
- d) promoção de cursos de formação para intérprete de Língua de Sinais;
- e) elaboração de plano de ação que possibilite ao estudante com necessidades especiais local de estágio compatível com a sua necessidade e deficiência.

Existem também as ações de assistência estudantil voltadas para estudantes de baixa renda como a oferta de moradia (Residências Universitárias) e de alimentação (Restaurantes Universitários), em funcionamento em todos os *campi*, sem custos financeiros para os estudantes cadastrados nos respectivos serviços. Esses benefícios são para todos os alunos que se enquadram na categoria acima especificada, independentemente de sua condição especial.

As mudanças ocorridas no setor, segundo a nova coordenação em vigor, irão favorecer uma nova estrutura política e funcional de multidisciplinaridade de profissionais envolvidos com a questão inclusiva com formação e visão diferenciada, além de alunos portadores de necessidades especiais. Esse reagrupamento de

⁵ A partir de agosto de 2011, houve uma modificação na sua composição: saiu da PRAC para a PRAPE e sua nomenclatura passou a ser designada apenas como **Comitê de Inclusão e Acessibilidade**.

todos os envolvidos e dos segmentos inclusivos existentes na Universidade irá contribuir para consolidar uma política pública inclusiva no *Campus* da UFPB.

4.3 Biblioteca Central

Criada em agosto de 1967, é responsável pelo patrimônio informacional na organização, preservação e disseminação de todo o acervo adquirido e produzido pela Universidade, dando suporte aos programas de ensino, pesquisa e extensão. Designada por Corrêa et al. (2002, p. 110) “como local em que estão armazenados os registros do pensamento humano dos diferentes séculos”.

Silva (2004, p. 135) enfatiza que a Universidade

está diretamente ligada ao ensino superior e é uma instituição fundamental para auxiliar no processo da aprendizagem. Sua influência está ligada ao auxílio ao ensino, à pesquisa, ao atendimento a estudantes universitários e à comunidade em geral. Seu papel é suprir as necessidades de informações técnicas, científicas e literárias ao ensino, à pesquisa e à extensão.

De fundamental importância no processo educativo, a biblioteca integra em sua missão, ao mesmo tempo, cultura e lazer, buscando sempre novas formas de trabalhar a qualidade da informação nos produtos e serviços oferecidos, utilizando para isso estudos previamente elaborados no intuito de conhecer esses usuários e suas respectivas necessidades e demandas informacionais, viabilizando democraticamente os vínculos de integração da informação entre usuário e sistema.

4.3.1 A Seção Braille e o sistema criado por Louis Braille

Segundo relato da bibliotecária-chefe do setor⁶, esta seção foi criada em 1973, ao lado do setor de periódicos (térreo da BC), por exigência de um funcionário cego de nome Paulo, que veio para a biblioteca como revisor de textos em Braille. Em 1990 a seção mudou para as Coleções Especiais, ainda no andar térreo da BC, mas por exigência dos usuários cegos e da necessidade de ampliação do acervo, como trabalhar com os recursos exigidos pelos multimeios, a seção finalmente foi transferida para o 1º andar da Biblioteca Central.

⁶ O relato da criação desta seção foi dado pela bibliotecária-chefe do setor Msc. Marília Pereira através de uma entrevista informal feita em 15/02/2012.

Seu acervo possui aproximadamente 1.561 exemplares de livros impressos em Braille (22 estantes de face dupla) adquiridos por doações nas áreas de literatura e didática, e de acervo sonoro constituído de CDs, livros falados, fitas cassetes e vídeos.

Alguns instrumentos são encontrados no setor e contribuem para a produção da escrita Braille: máquina de escrever, punção, reglete, sorobã e apagador, além de equipamentos adquiridos posteriormente como: uma impressora Braille, dois *scanners*, dois computadores com *softwares* adaptados para os cegos (leitores de tela).

Historicamente, o sistema Braille, adotado no Brasil em 1854, foi criado em 1829 pelo francês que também era cego, Louis Braille, que a partir de suas dificuldades criou o sistema que dá suporte e acesso ao método de leitura e escrita até os dias atuais.

Consiste num modelo lógico de alto relevo, composto por seis pontos, agrupados em duas filas verticais com três pontos e que, com a combinação dos pontos, forma sessenta e três caracteres simbolizando as 25 letras do alfabeto, considerando pontuação, números, símbolos matemáticos entre outros (SENAI, 2011).

4.4 O Centro de Educação (CE) e sua relação com o Núcleo de Educação Especial (NEDESP)

Conforme o relato de Limeira e Formiga (1986), a educação especial surgiu a partir de uma necessidade de atendimento a universitários cegos matriculados no *Campus I* na década de 1970, através da disciplina Educação dos Excepcionais, oferecida pelo curso de Pedagogia em 1976 e por intermédio do seu corpo docente. A partir da repercussão inicial e através do Departamento de Fundamentação Pedagógica (atualmente Centro de Educação), houve o apoio a novos investimentos propostos aos responsáveis pelo Setor de Educação Especial.

Criado pelo empenho da equipe de docentes da UFPB, através de um projeto psicopedagógico voltado para a educação inclusiva na área de Educação Especial do Centro de Educação, tem por objetivo.

- I. proporcionar campo de aperfeiçoamento da área de educação especial a docentes e discentes da UFPB e à comunidade em geral, através de cursos de graduação, extensão e de pós-graduação;
- II. servir de campo de investigação científica para professores do CE e de áreas afins, bem como para alunos egressos da disciplina Educação de Excepcionais;
- III. prestar serviços técnico-profissionais à comunidade em geral, em ação conjunta com os demais órgãos da UFPB;
- IV. prestar atendimento psicopedagógico aos portadores de distúrbio do desenvolvimento e de deficiências auditiva, visual e outras;
- V. desenvolver programas preventivos contra a excepcionalidade por meio de cursos, simpósios, palestras e seminários;
- VI. fomentar e estimular o aperfeiçoamento do pessoal docente e técnico-administrativo envolvido nesse campo de trabalho, visando a sua permanente atualização;
- VII. divulgar ou publicar material científico sobre estudos realizados;
- VIII. celebrar convênios com órgãos públicos e privados, a fim de proporcionar atendimento específico e contínuo às pessoas de baixa renda.

Apresenta ainda dois tipos de atividades: uma voltada ao atendimento aos portadores de necessidades especiais: o setor social, de psicologia, pedagógico, psicomotricidade e o Setor Braille (objeto de nosso estudo) que realiza assistência acadêmica, datilografia, transcrição, gravação, orientação e mobilidade. E há outro de capacitação de recursos humanos, que direciona as atividades para cursos (especialização e atualização), extensão (treinamento) e estágio para alunos com interesse pela área inclusiva.

4.4.1 O Setor Braille

1. Assessoramento acadêmico: permite aos cegos participar de todas as atividades acadêmicas em igualdade de condições.
2. Datilografia Braille: para os alunos produzirem seus trabalhos acadêmicos;

3. Transcrição de textos: os textos produzidos em Braille pelos portadores são transcritos para tinta, a fim de que não seja preciso o aluno ditar para que um vidente (pessoa sem deficiência visual) copie seus trabalhos;
4. Gravação e leitura de textos: quando, no acúmulo de textos para reproduzir pelos funcionários do setor, utiliza-se da gravação e/ou leitura, a fim de que o aluno tenha acesso com menor decurso de tempo;
5. Palestras educativas: com o intuito de conscientizar professores e alunos sobre a problemática que envolve os deficientes visuais.

5 QUEM SOMOS, O QUE QUEREMOS, PRA ONDE VAMOS? Os usuários e suas necessidades de informação

Neste capítulo, faz-se uma explanação da nomenclatura utilizada por diversos autores para a palavra usuários, assim como se evidencia o comportamento desse usuário na busca da informação. A partir desse pressuposto inicial, há um esclarecimento sobre os tipos de abordagens presentes nos estudos de usuários da informação, e sua relação com as necessidades reais baseadas no modelo Sense-Making de Brenda Dervin.

5.1 Usuários da informação

O usuário da informação é o elemento fundamental de um sistema de informação, pois representa em si a razão de ser do próprio sistema, contribuindo para a avaliação, concepção, enriquecimento, estímulo e funcionamento desse sistema ao buscar a informação.

De forma abrangente, Sanz Casado (1994, p. 19) define o usuário da informação como “o indivíduo que necessita de informação para o desenvolvimento de suas atividades”.

Por sua vez, Figueiredo (1999, p. 19) já os identifica como “indivíduos com necessidades informacionais únicas e com características educacionais, psicológicas, sociais também únicas, que necessitam de conhecimento prático, profissional e intelectual.”

As definições dadas pelos respectivos autores permitem, de certa forma, identificar que não se pode ter em vista apenas um tipo de usuário, mas sim, vários tipos de usuários com necessidades específicas e diferenciadas de informação, visto que o conhecimento de suas atividades profissionais e as características intelectuais e individuais dos mesmos viabilizam a aceitação de outros papéis que eles exercem diante dos serviços de informação.

Núñez Paula (2000) comenta que é um fato inevitável ao se produzir uma nova informação, pois há a introdução de terminologias próprias das diversas áreas existentes, e nesse processo essa transformação da linguagem fica incorporada aos profissionais e às novas gerações. Há também de ser considerado que a intenção de criar uma linguagem única somente contribui para a ilusão da existência de

apenas uma, diante da multiplicidade existente, e isto limita o livre uso dos diferentes códigos.

Nesse mesmo segmento Guinchat e Menou (1994, p. 481) esclarecem que “o conceito de usuário é ainda mal definido e os papéis de cada indivíduo em relação à informação são complexos e mudam muito”. Porém, no entendimento de Nuñez Paula (2000, p. 109), ao dimensionar o termo usuário da informação, ocorre uma abertura de conceitos que engloba “uma pessoa, um grupo ou uma entidade, que costuma vir acompanhada de um qualificativo de significância”.

Um jornalista científico, por exemplo, pode ser ao mesmo tempo, um produtor da informação pelos artigos que escreve, que serão tratados pelas unidades de informação; um usuário dos serviços de orientação e de pesquisa bibliográfica, quando busca informação para preparar seus artigos; um colaborador da unidade de informação, quando sintetiza e reformula informações; e um agente de difusão, por sua arte em passar uma mensagem para o seu público. [...] Embora se adote genericamente o termo usuário, não se deve perder de vista a multiplicidade dos papéis que ele exerce, bem como definir as políticas relativas a cada um destes papéis (GUINCHAT e MENOU, 1994, p. 481).

Isso faz com que o termo em si remeta a possibilidades de várias definições e interpretações por parte dos envolvidos no sistema informacional, visto que o comportamento informacional dos usuários se manifesta na percepção e enquadramento que eles têm com as unidades de informação, seus produtos, serviços e com suas respectivas políticas de acesso (GUINCHAT e MENOU, 1994).

Para Sanz Casado (1994, p. 19), os usuários se dividem em dois grupos: os potenciais e os reais:

os **usuários potenciais** que são aqueles que necessitam de informação para o desenvolvimento de suas atividades, porém não são conscientes disto, portanto não expressam as suas necessidades. E os **usuários reais** que são aqueles que, além de serem conscientes de que necessitam de informação, a utilizam frequentemente.

É a partir desse entendimento percebido pelos autores, que a aceitação do termo possibilita a criação de outras denominações de usuários, de acordo com o seu posicionamento pela busca da informação, ou seja, o usuário já não é apenas o indivíduo que busca a informação, ele poderá ser na cadeia informacional, o indivíduo que atende aos propósitos da unidade de informação na transferência e disseminação da informação.

Assim, percebemos que as palavras utilizadas, usuário e informação, com seus respectivos significados, permitem relações entre si, porém, com diferentes sentidos e contextos.

Quadro 2 – Definições dos termos relativos aos usuários

USUÁRIOS	DEFINIÇÕES
1. Potencial	É toda pessoa, grupo ou entidade cuja atividade está vinculada direta ou indiretamente ao cumprimento da missão e dos objetivos da organização ou comunidade, na qual está inserida a unidade de informação.
2. Reais	São aqueles que já fizeram, em alguma ocasião, uma solicitação de serviço à unidade de informação.
3. Interno	É toda pessoa, grupo ou entidade que se encontra subordinada administrativa ou metodologicamente à mesma gerência que a unidade de informação e que não tem uma entidade intermediária de informação.
4. Externo	É toda pessoa, grupo ou entidade que não se encontra subordinada administrativa nem metodologicamente à mesma gerência que a unidade de informação ou que tendo uma das subordinações citadas tem uma entidade intermediária de informação. Essa categoria é excludente, oposta à de usuários internos.
5. Intermediário	É toda pessoa, grupo ou entidade que utiliza oficialmente a informação e os serviços de uma unidade de informação, com o propósito de cumprir uma missão similar com respeito a outros usuários.
6. Final	Por oposição com o intermediário, é o usuário que recebe os serviços, porém, não com o propósito de oferecê-los, por sua vez, a outros usuários.
7. Cliente	Termo proveniente da teoria e da prática do comércio, a administração e o mercado que começa a ser utilizado na atividade informacional e bibliotecária na década de 80.
8. Cliente Potencial	É parte do mercado potencial. Pode ser utilizado no sentido mercadológico, como objeto da estratégia de mercado, embora seja mais comum que se use, simplesmente, o termo cliente deixando claro o sentido de potencialidade.
9. Cliente Interno	O uso desse termo tem sua origem na literatura relativa a análises de sistema, os sistemas de qualidade, a reengenharia, etc. O termo se refere a pessoas, grupos ou entidades dentro da organização e se torna como ponto de referência para análise do sistema.

Fonte: Nuñez Paula (2000, p.109-115).

Nesse parâmetro demonstrado por Nuñez Paula, pode-se perceber que, na prática, o usuário pode assimilar e permanecer em um ou mais tipos da cadeia informacional, ora como provedor ou receptor de informação, por assim dizer, mas sempre será o elemento-chave fundamental de agente de interação entre todas essas camadas informacionais.

A questão será apenas uma visão da área em que se está conceituando esse usuário, e conforme o olhar que tem o pesquisador ao definir em qual realidade se encontra o seu objeto de estudo, como abordam os seguintes autores:

Currás (1996) já denominava os usuários através de suas características similares, segundo a relação com a unidade de informação (conhecido,

desconhecido), quanto ao número (individuais, coletivos), o tema do trabalho (cientistas, técnicos, particulares) e o tipo de trabalho (pesquisadores, técnico-industriais).

Figueiredo (1999, p. 20) exemplifica esse modelo de variabilidade das necessidades e uso de informação segundo a atividade exercida pelo indivíduo como demonstrado em suas indicações de papéis/práticas sociais descritas em sequência, tomando por base um trabalho gerencial-acadêmico, na área de agricultura onde o indivíduo pode necessitar de informação como: planejador, administrador, pesquisador, professor, estudante e prático (extensionista).

Na mesma linha de pensamento, Guinchat e Menou (1994) também relacionam os usuários da informação a quatro grandes grupos, confirmando as indicações feitas por Figueiredo, mas destacando, além dos grupos principais estabelecidos, suas atitudes e necessidades informacionais, conforme podemos verificar no quadro abaixo:

Quadro 3 – Classificação dos usuários da informação

GRUPOS PRINCIPAIS		ATITUDES COM RELAÇÃO À INFORMAÇÃO		TIPOS DE NECESSIDADES DE INFORMAÇÃO
Estudantes	⇒	Aprendizado	⇒	Vulgarizada
Pesquisadores	⇒	Criação	⇒	Exaustiva
Pessoal da produção	⇒	Interpretação	⇒	Pertinente
Planificadores, Administradores, Políticos	⇒	Decisão	⇒	Precisa-atual
Professores	⇒	Vulgarização	⇒	Sintetizada
Cidadãos	⇒	Excesso / Falta de informação	⇒	Múltipla

Fonte: Guinchat e Menou (1994, p. 484).

As unidades de informação têm o desafio de identificar e conhecer quem são esses usuários, de forma que possam atender às suas demandas reais de informação, para o preenchimento de suas lacunas informacionais. Isto se reflete no “comportamento informacional que se manifesta nas relações entre usuário e as unidades de informação, com seus produtos e serviços em diversos níveis” (GUINCHAT e MENO, 1994, p. 485). Assim, dependerá delas a criação de ações

adequadas voltadas para a disseminação da informação e a transferência de conhecimento, de forma a satisfazer e atender às demandas dos seus usuários.

Essas ações são fundamentadas por meio de estudos pontuais avaliativos voltados para o usuário, que viabiliza o comprometimento das unidades de informação com o seu principal público-alvo.

5.1.1 Necessidades e uso da informação

A informação é matéria-prima que gera novos conhecimentos e potencializa a aprendizagem sendo um fator de interação e comunicação entre os usuários e as unidades de informação.

O termo em si, segundo Barros, Saorim e Ramalho (2008, p. 174), “consiste numa percepção de um vazio cognitivo em que perpassam sentimentos de incertezas, dúvidas, angústias e todo tipo de manifestação que poderá ou não canalizar forças no indivíduo para transpor tal situação”.

Sob outro aspecto, Totterdell (1976) relaciona as necessidades à prática bibliotecária, ao distinguir três tipos: necessidade não ativada ou não sentida (apreendida pela escola, família, pares, etc.); necessidade não expressa (as pessoas sentem e têm consciência, mas não fazem uso de biblioteca); necessidade expressa (intencional ou não intencional, quanto ao uso de uma biblioteca).

O comportamento dos indivíduos na busca de informação é ressaltado por diversos autores, que tentam estabelecer um consenso sobre necessidades e expectativas, visto que cada conceito permite ambiguidade cognitiva e perceptiva, como será tratado a seguir:

Quadro 4 – Necessidades e expectativas da informação

AUTORES	NECESSIDADES	AUTORES	EXPECTATIVAS
Drumond (1995); Maslow (1970)	Hierarquia para as necessidades (fisiológicas, segurança, sociais, estima, autorrealização).	Figueiredo (1994)	Probabilidade de alguma coisa, desempenho antecipado.
Shera (1977)	Informação fator imprescindível para à sobrevivência.	Cooper (1998)	São padrões pelos quais a <i>performance</i> de um vendedor ou provedor de serviços deve ser julgada.
Kotler e Armstrong (1993)	Necessidade como produto, bens físicos, serviços e ideias.	Garcez e Rados (2002)	Relacionar expectativas com o serviço pedagógico por parte do pessoal da biblioteca.
Taylor (1968)	Estratégia de diagnóstico de necessidades chamada de cinco filtros: assunto, motivação, características pessoais, pergunta-arquivo, respostas antecipadas.	Oliveira Junior (1994) e Paim, Nehmy e Guimarães (1996)	Há cinco maneiras de gerenciar serviços: aprender a entender o que é valor para o usuário; especificar um sistema compatível; manter sob o controle do processo de prestação de serviços; prover o sistema de informação; mensurar os resultados de acordo com o serviço esperado e pretendido.
Lancaster (1979)	Necessidade do item apenas ou dado factual.	-	-
Cole (1998)	Clara definição de necessidades, a pergunta através de frases, sentença ou parágrafo.	-	-
Kuhlthau (1991)	Estágios de busca que completam uma sub tarefa específica.	-	-
Ferreira (1995)	O termo necessidade seja mudado para busca da informação.	-	-

Fonte: Barros, Saorim e Ramalho (2008, p. 174); Garcez e Rados (2002, p.14-15).

Para que o processo de busca de informação aconteça, é necessário que os sistemas de informação estejam preparados para motivar e dominar o cotidiano desses usuários, eliminando práticas restritivas, potencializando ações que viabilizem não só a importância do assunto, mas um conteúdo que satisfaça plenamente pela sua utilidade e pelo valor da informação desejada, levando os usuários a uma mudança no seu estado de conhecimento e à satisfação de suas necessidades informacionais.

Figueiredo (1994, p. 34-35) comenta que há muita complexidade na área de estudos de usuários ao definir necessidades e demandas de informação, citando como exemplo o artigo de Line (1974) onde o mesmo afirma que estudos de usuários são mais voltados às necessidades do que aos usos ou demandas:

Necessidade: o que um indivíduo deve (ought) ter para o seu trabalho, pesquisa, etc.[...] Uma necessidade é uma demanda em potencial; **Desejo:** o que um indivíduo gostaria (would like) de ter, se o desejo for ou não realmente traduzido em uma demanda a uma biblioteca. [...] Um desejo, como uma necessidade é uma demanda em potencial; **Demanda:** o que o indivíduo pede, mais precisamente, um pedido para um item de informação acreditando ser desejado (quando satisfeita, a demanda pode provar ou não ser um desejo, depois de tudo). [...] Uma demanda é um uso em potencial; **Uso:** o que um indivíduo realmente utiliza. Um uso pode ser uma demanda satisfeita, ou pode ser o resultado de uma leitura casual (browsing) ou acidental (por exemplo, uma conversa). [...] Usos podem ser indicadores parciais de demandas, demandas de desejos, desejos de necessidades; **Requisito:** é um termo útil de ligação: pode significar o que é necessário, o que é desejado, ou o que é demandado e pode, portanto, ser aplicado para cobrir todas as três categorias.

É preciso que os usuários descrevam os seus interesses reais, pois cada indivíduo tem em si percepções diferenciadas, e essa habilidade para compreender, interpretar e assimilar a informação será ampliada de acordo com suas vivências e motivações, como argumenta Ferreira (1995) que “é preciso reconhecer que essa necessidade nasce do papel que o indivíduo desempenha na sua vida social”.

A partir desse pressuposto, Le Coadic (1996) relaciona uma tipologia específica para essas necessidades de informação: a necessidade de informação em função do conhecimento que se relaciona com o desejo de saber e a necessidade em função da ação motivada por uma atividade humana, profissional e/ou pessoal.

São várias as interpretações desencadeadas pela busca da informação, os critérios que levam o usuário a procurar informação e os elementos formais que são disponibilizados para tal ação, como os desenvolvidos pelos serviços de informação.

A esse respeito Le Coadic (1996, p. 45-47) menciona ainda as interações informacionais, como “as questões que o usuário formulará e a interação informacional que ocorrerá sob a forma de diálogos em que se alternarão perguntas e respostas [...] e a característica também dos diferentes usuários. A interação social, como as pessoas, as máquinas, as técnicas informáticas e o contexto em que se dá a interação”.

Dessa forma, o usuário pode interagir com vários tipos de sistema de informação (WILSON, 2000). Portanto, a busca informacional decorre do reconhecimento de alguma necessidade percebida pelo usuário e que este pode procurar tanto em sistemas formais quanto em outras fontes, a exemplo de outras pessoas – o que denomina “troca interpessoal de informação” (WILSON, 1997).

5.1.2 As tecnologias assistivas e as redes sociais de informação

As tecnologias da informação e comunicação (TIC) promoveram uma revolução na sociedade contemporânea, transformando-se em poderosas ferramentas pedagógicas de auxílio ao ensino e à aprendizagem, estabelecendo redes de relacionamentos e intercâmbios entre comunidades, possibilitando aproximação, interação e a participação de todos.

Por um lado, por intermédio das TIC, as pessoas podem ter acesso à informação que existe na internet; podem resolver problemas usando software de simulação ou linguagens de programação; comunicar-se com outras pessoas ou mesmo realizar atividades educacionais por intermédio de sistemas de educação à distância (VALENTE, 2002).

Em função disto, Lévy (2000) comenta que essas mudanças provocadas pelas tecnologias implicam para o indivíduo atitudes que variam da simples resistência ao novo, passando pelo processo de adaptação, até a condição de criação própria dada pela autonomia humana. Neste sentido, Valente (2002) explicita que as tecnologias possibilitam além da visualização dos textos um novo modo de comunicação, através da criação e uso da imagem, do som, da animação e da combinação em si de todas essas modalidades.

O reconhecimento da diversidade oferecida pelas tecnologias da informação e comunicação permitiu aos envolvidos no processo uma (re) adaptação, através da quebra dos paradigmas sociais vigentes e da melhoria das condições de vida para indivíduos portadores de necessidades especiais, incorporando nas suas práticas educativas novos equipamentos identificados com o nome de tecnologias assistivas.

Melo, Costa e Soares (2006, p. 62) conceituam como “recursos e serviços que visam facilitar o desenvolvimento de atividades da vida diária por pessoas com deficiência, aumentando as capacidades funcionais e promovendo a autonomia e a independência de quem as utiliza”. Elas auxiliam não só os indivíduos a se locomoverem, mas as diversas atividades executadas pelos indivíduos, quanto ao lazer, o estudo e o trabalho além de promover o acesso à informação e à comunicação. Alguns instrumentos e *softwares* apresentados, conforme Melo, Costa e Soares (2006, p. 63-66), visam oferecer aos deficientes visuais (cegos e de baixa visão) facilidades para o cotidiano de suas atividades e no auxílio para sua aprendizagem.

Quadro 5 - Instrumentos utilizados pelos cegos

INSTRUMENTOS	UTILIDADES
BENGALAS	auxiliam durante as caminhadas na localização de obstáculos e desníveis no piso; podem ser inteiriças ou dobráveis.
LUPAS ELETRÔNICAS	para pessoas de baixa visão, servem para leitura e escrita na ampliação de textos e imagens.
ASSINADORES	de plástico ou metal, vazadas em posição que auxiliam no preenchimento ou assinatura de documentos ou cheques.
MÁQUINA PERKINS	máquina de datilografia usada na produção de textos em Braille.
REGLETE	com o auxílio da punção (instrumento pontiagudo), auxilia na escrita em grafia Braille. Com este instrumento, o texto em Braille é produzido no sentido oposto ao da leitura.

Fonte: Melo, Costa e Soares (2006, p. 63-66).

Quadro 6 – Softwares utilizados pelos cegos

SOFTWARES	UTILIDADES
AMPLIADORES DE TELA	Aplicativos que ampliam parte do conteúdo apresentado na tela do computador, facilitando seu uso para as pessoas de baixa visão.
LINHAS BRAILLE	Dispositivos de saída compostos por fileira(s) de células Braille eletrônicas, que reproduzem informações codificadas em texto para o sistema Braille, utilizado como alternativas aos leitores de tela.
IMPRESSORA BRAILLE	Imprimem em papel informações codificadas em texto para o sistema Braille.
SOFTWARES ESPECIAIS PARA PRODUÇÃO DE MATERIAL EM BRAILLE	Programas de computador para digitalização de imagens e sua conversão para a grafia Braille (ex.TGD), assim como aqueles voltados à digitalização de partituras musicais e sua impressão em Braille.
LEITOR DE TELA – VIRTUAL VISION	Sistema que possui síntese de voz e leitor de telas, podendo ser adaptado ao sistema operacional Windows
LEITOR DE TELA - JAWS	Permite ao usuário trabalhar com diferentes versões do sistema operacional Windows e seus aplicativos. Possui um leitor de telas que oferece orientações para que o próprio deficiente possa instalar, usando o aplicativo sem utilizar o mouse e o monitor.
LEITOR DE TELA – DOSVOX	sistema que oferece ao usuário síntese de voz, leitura e digitalização do som no idioma português, apresentando no seu formato variedades aos seus usuários, desde edição de textos até navegação na internet.
AUDIODESCRIÇÃO*	recurso de acessibilidade que amplia o entendimento das pessoas com deficiência visual em eventos culturais, gravados ou ao vivo, como: peças de teatro, programas de TV, exposições, mostras, musicais, óperas, desfiles e espetáculos de dança; eventos turísticos, esportivos, pedagógicos e científicos tais como aulas, seminários, congressos, palestras, feiras e outros, por meio de informação sonora. É uma atividade de mediação linguística, uma modalidade de tradução intersemiótica, que transforma o visual em verbal, abrindo possibilidades maiores de acesso à cultura e à informação, contribuindo para a inclusão cultural, social e escolar.

Fonte: MELO, Costa e Soares (2006, p. 63-66); Motta e Romeu Filho (2010, p. 7).

Os recursos apresentados anteriormente contribuem significativamente para que ocorra a inserção e mediação da informação desses usuários entre seus pares e no meio educativo social, permitindo aos indivíduos se integrarem na atualidade superando suas limitações, assim como estabelecendo mais independência física e mental, através da compreensão da informação e da construção do conhecimento autônomo e criativo.

Nesse contexto é que o Ministério da Educação (MEC), através da Portaria 3.284, de 07 de novembro de 2003 (BRASIL, 2003), condiciona os processos de credenciamentos das Instituições de Ensino Superior (IES) ao comprometimento de “proporcionar a existência de infraestrutura adequada em equipamentos e serviços aos alunos com algum tipo de deficiência”. Enfatizam também, a viabilidade e necessidade de haver salas de apoio com uma infraestrutura necessária para que eles possam adquirir autonomia, enquanto cidadãos conscientes de sua cidadania (PUPO, 2006, p. 43).

Outro aspecto que também é ressaltado nesse favorecimento de ações afirmativas de transferência e compartilhamento de informação e do conhecimento são as chamadas redes sociais, que Marteleto (2001, p. 72) identifica como “um conjunto de participantes autônomos, unindo ideias e recursos em torno de valores e interesses compartilhados”.

Como um instrumento de (re)aproximação de pessoas no meio, favorece a quem dela faz uso uma gama de conexões intercaladas que aproxima, fascina, provoca, informa e, sobretudo, dinamiza de forma real numa velocidade de instantes ações pautadas em informação e conhecimento.

Em razão disso, Ribeiro (2001, p. 142-143) assim denomina:

Espaço alternativo, onde algumas referências modeladoras das interações face a face (p.ex. postura, gestos faciais... etc.) não se mostram presentes e tampouco necessárias na composição destes vínculos sociais. E que como um não lugar, um espaço de alucinação consensual, no qual as relações são construídas sem a presença física, são vivenciadas apenas pelo imaginário dos cibernautas e mediadas pelo computador.

Dessa viabilidade encontrada nas redes que permitem aos indivíduos serem autores, produtores e disseminadores do próprio conhecimento, é que as relações de interesses se desenvolvem e transformam, ficando então constituídas mediante o

fluxo e uso da informação que respaldam os processos individuais e coletivos da comunidade.

Esse mecanismo de mudanças de comunicação na rede requer por si uma cooperação que valorize tanto o contato pessoal quanto o uso da tecnologia como ferramenta de comunicação. Os usuários, amparados pelas inovações tecnológicas assistivas, tornam possível a circulação e a troca de informação, promovendo a formação de grupos com características e necessidades informacionais específicas, viabilizando, assim, o combate à desigualdade no campo do conhecimento.

Tomaél, Alcará e Di Chiara (2005) atribuem às redes sociais um papel importante para a inovação, à medida que são elas que mantêm os canais e fluxos de informação, tendo como base a confiança e o respeito para a existência do compartilhamento de informação e da consequente inovação pela provocação dos processos mentais de seus atores.

Ao usar as mídias tradicionais percebe-se que as ideias apenas são transferidas pelo emissor não possibilitando um posicionamento crítico, uma análise mais reflexiva. Com o advento das redes sociais na internet, a comunicação passou da condição estática para ser imediata, precisa, em tempo real; isso fortaleceu os usuários portadores de necessidades especiais para que tivessem uma postura mais autônoma, com leituras produtivas e significativas passíveis de confrontação entre os valores de uma sociedade e os seus significados, permitindo mudanças conceituais, cognitivas, sociais e políticas.

Entendemos que a disponibilidade de diversos conteúdos informacionais nas mídias eletrônicas com linguagem independente e criativa levou os excluídos sociais à inserção num universo onde as “barreiras de tempo e de capacidade de leitura” não sejam um entrave na busca da informação, mas um favorecimento para a aquisição de uma intelectualidade democratizada.

É de fundamental importância salientar que a comunicação e informação que ocorre nas redes sejam analisadas, pois ela expressa a produção informacional e comunicacional por meio de direcionamentos de afinidades e interesses comuns, constituindo redes dentro de redes. Essa socialização do conhecimento exerce uma política estratégica na socialização das informações e das ideias, visando a uma ação futura de cooperação invisível, porém real.

5.1.3 Barreiras à comunicação da informação

O usuário, ao acessar os canais de comunicação para buscar informação, encontra sempre algumas dificuldades e limitações impostas pelo sistema, que ora gera demora, insatisfação ou simplesmente o não alcance da informação desejada.

Conforme Guinchat e Menou (1994), essas dificuldades são chamadas de obstáculos à comunicação, por serem complexas e numerosas, relacionando-se com indivíduos, grupos e sistemas, destacando-se os seguintes:

- a) Institucionais: ligados ao *status* das pessoas e dos organismos, às estruturas hierárquicas e ao segredo que protege determinadas informações.
- b) Financeiros: valor da informação, que envolve despesas para se ter acesso a determinadas informações.
- c) Técnicos: disposição e utilização de aparelhos próprios de leitura, alteração da informação pelo uso de tratamentos inadequados.
- d) Linguísticos: expressos em idiomas desconhecidos do leitor.
- e) Psicológicos: por parte do usuário - resistência a mudanças, posse e não transferência inconsciente da informação; do especialista da informação – desafio com relação ao usuário, conflito no desempenho de papéis, entre outros.

Araújo (1998, p. 31-32), por sua vez, acrescenta ainda que as barreiras “reduzem a eficiência do processo de transferência de informação, reduzindo o seu uso e a efetividade dessa informação”, complementando ainda mais, com novas definições, como se apresenta a seguir:

Quadro 7- Barreiras da informação

INTERPESSOAIS	a relação dos usuários com os profissionais responsáveis que mediam os serviços de informação.
INTRAORGANIZATIVAS	referente aos cargos de hierarquia dentro das organizações que dificultam a obtenção da informação pelo usuário.
TERMINOLÓGICAS	indicam um desconhecimento pelo usuário dos termos técnicos utilizados para identificar o documento.
GEOGRÁFICAS	a informação localizada em áreas diferentes ao usuário, necessitando com isso de sua locomoção.
IDEOLÓGICAS	grupos sociais que possuem ideologias diferentes, mas que convivem na mesma sociedade.
ECONÔMICAS	a informação como um produto de valor no mercado.
LEGAIS	restrição ao acesso e uso da informação, especialmente a informação tecnológica referente à produção de bens e serviços.
TEMPO	envelhecimento da informação, e tempo gasto na produção e, conseqüentemente, disseminação da informação
EFICIÊNCIA	ocorre tanto por parte de quem é o mediador da informação, quanto do usuário da informação, no que concerne à estratégia de buscas.
FINANCEIRA	despesas, custos financeiros na obtenção da informação, seja através de compra de livros ou de assinaturas de revistas, etc.
IDIOMA	dificuldades em documentos em línguas estrangeiras desconhecidas pelo usuário.
CAPACIDADE DE LEITURA	condizentes com o usuário ser apto para selecionar e/ou ler o material que supra suas necessidades informacionais.
CONSCIÊNCIA E CONHECIMENTO DA INFORMAÇÃO	disponibilidade pelo profissional da informação de todo material existente e desejado pelo usuário.
RESPONSABILIDADES	o uso ativo que o usuário faz da informação e/ou do conhecimento adquirido, seja através da função desempenhada, seja na sua atuação no trabalho.

Fonte: ARAÚJO (1998, p. 31-32).

Apesar das nomenclaturas usadas, o termo traz em si a certeza de dificuldades que só prejudicam os usuários, impossibilitando-os de preencher suas necessidades informacionais, gerando descontentamento, desconhecimento e dispersão de informações advindas dos diferentes canais.

Figueiredo (1987, p. 76) declara que paralelamente a isto há também o “processo de subutilização da informação” por parte dos governantes, que não utilizam o sistema por achar que não possuem a informação desejada ou por não saberem que tipo de informação fornece. A esse aspecto relacionou também fatores/barreiras como: o acesso à informação, relacionada ao controle bibliográfico; a disponibilidade de documentos quanto a restrições políticas e a falta de repositórios; e a absorção e uso eficiente da informação, que questiona a atuação desses serviços / sistemas.

Com o avanço das tecnologias, ainda persistem as dificuldades para os indivíduos quanto ao manuseio do sistema e dos aparatos interativos, observa que

os usuários mesmo não estando necessariamente no ambiente estrutural físico de uma biblioteca, ainda têm dificuldades.

A tecnologia contribui para o deslocamento da informação espaço-tempo, favorecendo para que ocorra a diminuição das barreiras geográficas, mas em contrapartida ainda persistem para esse usuário real determinadas barreiras como, por exemplo, a financeira, a técnica e a psicológica. Isto não quer dizer que as demais citadas por Araújo não façam sentido, todas estão relacionadas entre si mediante a situação desse usuário no momento de busca, mas essas são as que mais identificam esse usuário.

Não se analisa aqui o usuário de um modo geral diante do sistema interativo, mas um tipo específico de usuário que é o “cego”, num sistema de informação acadêmica, que talvez não ofereça um ambiente que potencialize as ações afirmativas inclusivas favoráveis às necessidades reais, para o estudo e a pesquisa a esse público emergente.

Ao situar o universitário cego nesse contexto, percebe-se que eles apresentam comportamentos particulares apreendidos em todo o trajeto discente de busca pessoal de informação.

Mas, o que vem a ser o estudo de usuário? Qual a sua relevância social para apreender e entender o usuário que busca informação nos ambientes informacionais? Quem será o personagem ou sujeito envolvido, diante de tantos conceitos operacionais preestabelecidos, que será contemplado neste estudo?

Essas indagações fazem parte do universo do pesquisador ao iniciar um estudo de usuário, mas é necessário enfatizar que ele (usuário), independente da nomenclatura adotada e com base na área estudada, será o elemento que estará presente nas unidades de informação de forma ativa e corrente, como um processador da informação.

5.2 Estudo de usuários

Esta temática vem sendo pesquisada desde a década de 40 com a finalidade de responder à explosão de informações científicas e tecnológicas, normalmente realizadas por bibliotecários ou administradores de centros de informação ou laboratórios que precisavam de dados para planejar seu serviço (CHOO, 2003).

Inicialmente, partiu-se de uma visão descritiva e, em seguida, uma postura mais analítica e avaliativa, de acordo com os estudiosos da área. O objetivo deste tipo de estudo é sintonizar os resultados através dos processos avaliativos, para que a prestação de serviços possa ser efetivada e atenda às expectativas e às necessidades de busca de informação pelos usuários, oferecendo possibilidade de comprovar como e com que finalidade os indivíduos usam a informação, assim como verificar os fatores determinantes que interferem no seu uso (CUNHA, 1982).

Historicamente, a trajetória desses estudos teve o seu auge através de Bernal e Urquhart, em 1948, na Conferência de Informação Científica da Royal Society. No final da década de 40, os estudos de usuários tinham o objetivo de agilizar e aperfeiçoar os serviços e produtos da biblioteca, restringindo-se apenas às Ciências Exatas; na década de 50 já se consideravam as Ciências Aplicadas; nos anos 60 as atenções se voltaram para o comportamento dos usuários; na década de 70 a preocupação se estendeu além dos usuários para a satisfação das necessidades de informação abrangendo as áreas de humanas, sociais e administrativas, e a partir da década de 80 os estudos se voltaram para a avaliação, satisfação e desempenho (COSTA, SILVA e RAMALHO, 2009).

Sanz Casado (1994, p. 19) considera os estudos de usuários como um “[...] mapeamento dos desejos, anseios dos usuários, seus hábitos de informação, analisando-os por meio de abordagem qualitativa e quantitativa”. Figueiredo (1979, p. 70) ressalta a respeito desses estudos:

São investigações que se fazem para se saber o que os indivíduos precisam, em matéria de informação, ou então, para se saber se as necessidades de informação, por parte dos usuários de um centro de informação, estão sendo satisfeitas de maneira adequada. Podendo ser também, canais de comunicação que se abrem entre a unidade de informação ou a comunidade a qual ela serve, possibilitando uma compreensão desse universo e dos envolvidos na busca de informação.

Neste sentido as autoras Dias e Pires (2004, p. 11) defendem e explicitam a quem se destinam essas investigações avaliativas, ao referenciar “os hábitos de uso de usuários reais e/ou potenciais de um sistema de informação”. Por sua vez, Guinchat e Menou (1994, p. 488) comentam a objetividade do estudo ao permitir “analisar as necessidades quali-quantitativamente, seu comportamento, as motivações e atitudes dos desejos expressos e não expressos da informação”.

Conceitualmente, é também definido por Wilson–Davis (1977, p. 68) como “estudo de quem demanda (ou necessita ou recebe) o que de alguém e para que”. Os termos relacionados a quem, o que, alguém e para que, representam os usuários independentemente de suas categorias, a informação, os profissionais / os bibliotecários / as unidades de informação, os fins a que se destina o uso da informação.

Moraes (1994) esclarece que tal estudo permite determinar quais os documentos requeridos pelos usuários, descobrir seus hábitos informacionais, sua trajetória no processo de busca e uso que faz do material solicitado.

Assim, conhecer a comunidade a qual se presta serviços/produtos faz com que haja um maior controle sobre a qualidade da informação ofertada, pois a comunidade, como afirma Vergueiro (1988), “não é só constituída de usuários, mas inclui todos os usuários potenciais”. É preciso lembrar que os potenciais de que fala o autor são a totalidade de usuários que podem utilizar os serviços de informação e os reais, os que utilizam os serviços.

Para o usuário buscar e usar a informação deve, em primeiro lugar, estar consciente das fontes e serviços de informação disponíveis em seu ambiente. As necessidades de informação são também influenciadas pela organização dos sistemas, adequação do conteúdo às necessidades do usuário, incluindo o formato, a quantidade, e pela atualização das informações (PRINGGOADISURYO, 1984; RIEGER e ANDERSON, 1968).

É nesse cenário que este estudo não apenas possibilita ver as expectativas e a realidade de quem está à procura de informação, mas permite que as unidades aloquem serviços e produtos de acordo com os recursos e a demanda vigente e que atendam aos critérios almejados pelos mesmos de qualidade e quantidade de informação.

5.2.1 As abordagens dos estudos de usuário

Com os avanços tecnológicos os serviços de informação sofreram impactos importantes na sua estrutura funcional; o tradicional sucumbiu aos efeitos da modernidade, dando liberdade para que a “tecnologia economizasse tempo ao fazer coisas complexas de maneira simples, ao adquirir tudo o que o usuário necessita,

dando acesso a materiais independentemente do seu formato e da sua localização geográfica” (FIGUEIREDO, 1999, p.11-12).

Os estudos de identificação das necessidades e usos da informação proporcionaram abertura a novas situações de interesses. O sistema já não era o alvo principal do estudo, mas o usuário, que seria o elemento principal de ligação para o entendimento do processo informacional.

Percebeu-se que a abordagem inicialmente centrada no sistema tradicional passou a se direcionar para a abordagem moderna centrada apenas no usuário. Respectivamente, os termos informação e necessidades de informação, nessa transição, cederam a essas variações de interesses.

Miranda (2006) citando Dervin e Nylan (1986, p. 17) compara:

Na **abordagem tradicional, a informação**, antes vista como propriedade da matéria e mensagem, documento ou recurso informacional, qualquer material simbólico publicamente disponível, **na abordagem alternativa**, o que é capaz de transformar estruturas de imagem, estímulo que altera a estrutura cognitiva do receptor;

Na **abordagem tradicional, necessidade de informação**, estado de necessidade de algo que o pesquisador chama de informação, focada no que o sistema possui, e não no que o usuário precisa, **na abordagem alternativa**, quando a pessoa reconhece que existe algo errado em seu estado de conhecimento e deseja resolver essa anomalia, estado de conhecimento abaixo do necessário, estado de conhecimento insuficiente para lidar com incerteza, conflito e lacunas em uma área de estudo ou trabalho.

5.2.1.1 *Abordagem tradicional*

Voltada, essencialmente, para o conteúdo embasado na classificação do conhecimento e/ou na tecnologia, através de usos de materiais (livros, base de dados, etc.), limita-se à tarefa de localizar fontes e informação não levando em consideração as etapas de interpretação, formulação e aprendizagem envolvidas no processo de busca da informação.

Ferreira (1997, p. 8) comenta que a abordagem tradicional “coloca a informação como externa, objetiva, alguma coisa que existe fora do indivíduo”, direcionando a atenção para os sistemas de informação, especificamente para as atividades técnicas, e complementa ao relacionar o usuário “como um processador imperfeito da informação, pois é já sabido que nem todas as pessoas se interessam pelas mesmas fontes indicadas”.

O usuário nesse tipo de abordagem é apenas um mero informante e não o centro do sistema, pois o foco desse tipo de abordagem é direcionado apenas para o aspecto quantitativo através de “particularidades grupais e demográficas” (FERREIRA, 1997, p. 12), não permitindo, de certa forma, uma visão mais esclarecedora das necessidades dos usuários.

Dervin e Nilan (1986) justificam que essa abordagem, normalmente, examina o comportamento do usuário real ou potencial, quanto às suas atitudes e usabilidade em relação ao sistema, os tipos de serviços de informação e materiais, e também as barreiras encontradas no uso do sistema de informação.

Entretanto, esse modelo de abordagem não quantifica, necessariamente, os vários tipos de problemas relacionados aos usuários, porque existem diferentes situações e contexto que não são apreendidos por esse tipo de abordagem.

5.2.1.2 Abordagem alternativa

Diferentemente do enfoque dado à abordagem tradicional, esse tipo “centrado no indivíduo, parte de uma perspectiva cognitiva e busca interpretar necessidades de informação tanto intelectuais como sociológicas” (FERREIRA 1996, p. 220).

Assim, ela permite que “ao posicionar informação como algo construído pelo ser humano, está[-se] visualizando o indivíduo em constante processo de construção, livre para criar o que quiser junto aos sistemas ou às situações” (FERREIRA, 1997, p. 11).

Nesse tipo de abordagem, há uma mudança de foco, o usuário é quem direciona suas ideias e pensamentos de forma a delinear um modelo desejado de informação; o acesso a essa informação já não é mais direcionado pelo sistema, mas pelas necessidades percebidas pelos usuários para encontrar respostas satisfatórias para suas inquietações, mesmo percebendo que “informação e necessidade de informação sejam conceitos utilizados com diferentes conotações” (FERREIRA, 1997, p. 10).

A visão preestabelecida pelos estudos desenvolvidos por esse tipo de abordagem, utilizada, inicialmente, nas Ciências Sociais e posteriormente na Comunicação, foi de contribuir significativamente para que as unidades de informação se adequassem a uma nova realidade, de compreensão e

compartilhamento de seus serviços com as necessidades e expectativas dos seus usuários.

Figueiredo (1999, p. 12) dá uma ideia do que vem a ser essa mudança, “da descrição da coleção para o acesso e a distribuição da informação, passando-se do acesso bibliográfico ao acesso à informação, modificando os papéis da referência e dos serviços técnicos”.

A informação ganha sentido ao permitir que usuários se apropriem do conhecimento acumulado dentro dos sistemas, interagindo e transferindo essa informação para a geração de novos conhecimentos.

Choo (2003) comenta que é através dessa situação de busca e preenchimento do vazio informacional que a informação pode ser redimensionada, tendo utilidade apenas quando o usuário inculcá-la significado, mas sabendo que essa mesma informação objetiva poderá ter inúmeros significados, a partir dos diferentes indivíduos. Num outro momento, ele ainda define a informação:

Administração do ciclo da informação que gera mais informação, que por sua vez gera mais conhecimento; que subsidia a estratégia fornecendo base para a ação; e que fornece o *feedback* necessário para recomençar o processo. Assim, a administração da informação deve ser vista como a administração de uma rede de processos que adquirem, criam, organizam, distribuem e usam a informação num ciclo contínuo (CHOO, 2003).

Existem vários estudos desenvolvidos dentro da abordagem alternativa, que contribuem significativamente com argumentos conceituais e teóricos nas pesquisas desenvolvidas na área da Ciência da Informação, mais precisamente no campo da necessidade e uso da informação.

No quadro, a seguir, apresenta-se um panorama com uma pequena síntese desses modelos e seus respectivos autores.

Quadro 8 – Principais abordagens centradas no usuário

(continua)

ABORDAGEM	AUTORES	CARACTERÍSTICAS
VALOR AGREGADO	Taylor, R. (1986)	Focaliza a percepção da utilidade e valor que o usuário traz para o sistema. Pretende fazer do problema do usuário o foco central, identificando diferentes classes de problemas e ligando-os aos diferentes traços que os usuários estão dispostos a valorizar quando enfrentam problemas. É um trabalho de orientação cognitiva em processamento da informação (problema - valores cognitivos - soluções).
COMPORTAMENTO DE BUSCA DE INFORMAÇÃO	Wilson, T. (1981)	Modelo baseado nas seguintes proposições: as necessidades de informação têm sua gênese nas necessidades básicas do sujeito (fisiológicas, cognitivas e afetivas); logo, não é uma necessidade primária, mas sim, secundária; e, diante da busca de informação para satisfazer sua necessidade, o sujeito pode deparar-se com barreiras individuais, pessoais, interpessoais e ambientais. Wilson propõe um novo modelo a partir do seu modelo anterior e através de um exaustivo estudo em que utilizou teorias de diferentes áreas, como a Ciência da Informação, a Psicologia, a Comunicação, dentre outras, para analisar o comportamento de busca de informação.
ESTADO ANÔMALO DO CONHECIMENTO	Belkin; Oddy; Brooks (1982)	Focaliza pessoas em situações problemáticas, em visões da situação como incompletas ou limitadas de alguma forma. Usuários são vistos como tendo um estado de conhecimento anômalo, no qual é difícil falar ou mesmo reconhecer o que está errado, e enfrentam lacunas, faltas, incertezas e incoerências, sendo incapazes de especificar o que é necessário para resolver a anomalia. (situação anômala - lacunas cognitivas - estratégias de busca).
COMPORTAMENTO DE BUSCA E USO DA INFORMAÇÃO	Ellis, D. (1989) e Ellis, Cox e Hall (1993)	Modelo de comportamento de busca de informação que parte do pressuposto de que o processo de busca se dá por meio de aspectos cognitivos, constituído por etapas que não acontecem de forma sequencial, características gerais que não são vistas como etapas de um processo. Inicialmente se baseia em seis categorias de análise: Iniciar, Encadear, Vasculhar, Diferenciar, Monitorar, Extrair. Posteriormente, esse modelo foi aperfeiçoado pelo próprio Ellis em conjunto com Cox e Hall (1993) que acrescentaram mais duas categorias ao modelo original que são: Verificar e Finalizar. Assim, o Modelo é composto por oito categorias.
PROCESSO CONSTRUTIVISTA	Kuhlthau, C. (1994)	Modelo denominado de Information Search Process baseado no conceito de estado anômalo do conhecimento de Belkin (1982). Segundo Kuhlthau (1994), o Information Search Process é um modelo potencializado pela Teoria do Construtivismo em que a aprendizagem de um novo conhecimento se realiza por uma construção individual e ativa e não pela transmissão. O processo se desenvolve em seis estágios: Iniciação, Seleção, Exploração, Formulação Coleta e Apresentação. Cada estágio se caracteriza pelo comportamento do usuário em três campos de experiência: o emocional, o cognitivo e o físico.

ABORDAGEM	AUTORES	(continuação) CARACTERÍSTICAS
SENSE-MAKING	Dervin, B. (1977)	Tem como característica um conjunto de premissas conceituais e teóricas para analisar como as pessoas constroem sentido nos seus mundos e como elas usam a informação e outros recursos nesse processo. Procura lacunas cognitivas e de sentido expressas em forma de questões que podem ser codificadas e generalizadas a partir de dados diretamente úteis para a prática da comunicação e informação. (situação - lacuna cognitiva e de sentido - uso).
USO DA INFORMAÇÃO	Choo, C.W. (2003)	Modelo que ressalta três propriedades da busca e do uso da informação: a) o uso da informação é estabelecido a partir do significado que o indivíduo lhe impõe, à luz de suas estruturas emocionais e cognitivas; b) o uso da informação é situacional, o indivíduo faz parte de um meio, profissional ou social, que afeta, diretamente, suas escolhas para o uso da informação; e c) o uso da informação é dinâmico, interagindo com os elementos cognitivos, emocionais e situacionais do ambiente, que impulsionam o processo de busca da informação, modificando a percepção do indivíduo em relação ao papel de informação e aos critérios pelos quais a informação é julgada, sob um dado assunto. A busca se caracteriza por um processo implementado pelo indivíduo para modificar o estágio anterior.

Fonte: Costa, Silva e Ramalho (2009, p. 11-12).

Para compreendermos o objeto de estudo da temática pesquisada, escolhemos a análise sob a ótica do Sense-Making de Brenda Dervin (1983), que focaliza as habilidades do usuário no “fazer sentido” do meio existente, colocando a informação como aquilo que informa, e que possibilita o indivíduo de compreender, construir a realidade e decidir sua utilização em uma dada situação, a partir da metáfora “**situação–lacuna–uso**”.

A utilização específica dessa abordagem perante as demais se deve ao fato de possuir níveis quantitativos e qualitativos de aceitação e relevância consideráveis, para entender o ser humano com suas devidas necessidades informacionais, permitindo mapear suas necessidades e as lacunas existentes no processo de busca e uso da informação, neste caso sob a ótica dos universitários cegos presentes na UFPB.

5.2.1.3 O Sense-Making

A Abordagem Sense-Making, cujo significado etimológico designa a palavra “Sense” (significado) e “Making” (atividade de criar ou construir algo), foi iniciada em

1972 pela professora Brenda Dervin, Ph.D. em Ciências da Comunicação e docente do Departamento de Comunicação da Ohio State University, na cidade de Columbus – EUA, sistematizada e propagada a partir de maio de 1983, com a publicação de um documento contendo sua base filosófica, conceitual, teórica e metodológica.

A base conceitual teve suporte na teoria de Bruner e Piaget (cognição); Kuhn e Habermas (ciências tradicionais e alternativas); Ascroft, Beltran e Rolins (teoria crítica); Jackinns e Roger (terapia psicológica) e Carter (teórico da comunicação). (DERVIN, 1983 citada por FERREIRA, 1997, p. 13-14).

Denominada por Choo (2003, p. 85) de abordagem de criação de significados e por Figueiredo (1999, p. 15) como modelo construtivista de informação,

procura apreender como os usuários fazem sentido através de uma perspectiva subjetiva, os métodos desenvolvidos levam ao estudo de como as pessoas constroem e formam as ideias ou retratos subjetivos da realidade. Oferece uma visão de como a informação é processada ou traduzida; a interação entre a informação e o usuário depende de uma situação particular, que é subjetiva e intersubjetiva, sendo os usuários considerados construtores ativos da sua própria informação.

Conforme Ferreira (1997, p. 13) comentando sobre o modelo de Dervin (1983), a abordagem consiste em pontuações de premissas teóricas e conceituais, para avaliar como os usuários percebem, compreendem, sentem e interagem com o meio / situação e como usam a informação. Definiu essa atividade tanto “como um comportamento interno (cognitivo), como externo (atitudes, reações face ao meio social) que permite ao indivíduo construir e projetar seus movimentos, suas ações através do tempo e espaço”.

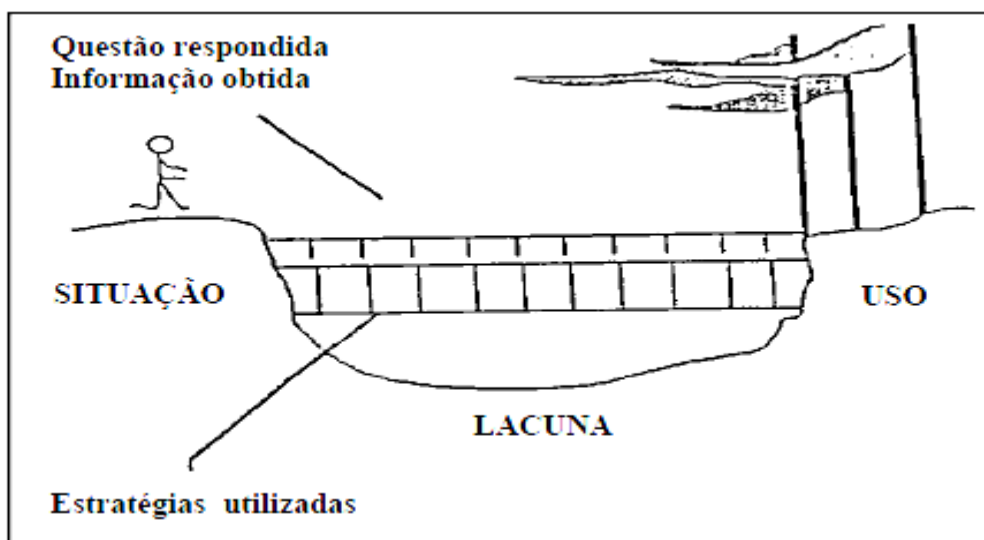
Dervin (1983), metaforicamente, representou o estado cognitivo do ser humano numa estrada em movimento contínuo, sempre em frente, visualizando o usuário em sua posição atual de onde já esteve (o ambiente e as experiências), de onde está (no presente) e para onde vai (futuro). Entretanto, as lacunas (vazio) existentes que frequentemente aparecem na vida do usuário ao buscar a informação permitem a adoção de estratégias para ultrapassar as barreiras informacionais, buscando para isso a utilização de fontes potenciais de informação para a solução do problema.

Em outras palavras, Choo (2003, p. 85) reconstitui essa trajetória feita por Dervin, visualizando o usuário no espaço e no tempo através do movimento voluntário dos passos em direção à criação de significados próprios iniciados pela

busca da informação, ou seja, enquanto há a construção de significados o usuário é impulsionado para frente, seu movimento é satisfatório; porém, em intervalos de tempo, se houver impedimento, ocorrerá um vazio cognitivo, uma descontinuidade e este mesmo usuário perde o sentido e a necessidade de criar significados, gerando então as lacunas ou vazios informacionais.

Este fenômeno Dervin caracterizou como a chamada tríade: **“situação - lacuna - uso”**, gerando um modelo de compreensão no processo de relacionamento entre o usuário, o sistema e a informação desejada.

Figura 1 - Sense-Making



Fonte: Dervin (1992, p. 69).

Figueiredo (1999, p. 15) explicita essas premissas básicas como a “satisfação dos usuários de sistemas de informação, ou o que eles querem dos sistemas, o que obtêm e o que pensam sobre isso”.

Diante desses pressupostos, Choo (2003, p. 86) complementa as afirmações de que os usuários reconhecem essa inabilidade para agir ou compreender uma situação devido à falta de informação; ao buscar a informação para satisfazer esse desejo é definida a natureza do vazio e, com base nessa interpretação, escolhem-se táticas para transpô-lo.

O Sense-Making pressupõe nesse contexto atributos: de individualidade (subjetividade); de situacionalidade (histórico pessoal); de utilidade da informação (para a compreensão da situação); e de padrões (processos cognitivos comuns).

Seus enunciados básicos, segundo Dervin (1983), podem ser sinteticamente apresentados como:

- a) a realidade não é completa nem constante; ao contrário, é permeada de descontinuidade fundamental e difusa, devido às mudanças constantes, a isto chamaremos de “vazio”;
- b) a informação não é algo que exista independente e externamente ao ser humano; ao contrário, é produto da observação humana;
- c) desde que se considere que a produção de informação pode ser guiada internamente, o Sense-Making assume que toda informação é subjetiva;
- d) a busca e o uso da informação são atividades construtivistas, criação pessoal do sentido individual do ser humano;
- e) o foco é posto em como os indivíduos usam as observações, tanto de outros como as próprias, para a construção de sua realidade e no direcionamento de seu comportamento;
- f) o comportamento dos indivíduos pode ser prognosticado com mais sucesso ao estruturar modelos que focalizem mais suas “situações de mudanças” do que atributos denominados características de personalidades ou demográficas;
- g) a pesquisa é feita por padrões, observando mais do que assumindo conexões entre situações e necessidades de informação, entre informação e uso;
- h) considera a existência de “compreensões universais da realidade”, que permitem prognósticos e explicações melhores do que seria possível obter nas abordagens positivas tradicionais.

Tais enunciados proporcionam o desenvolvimento de um estudo de usuário voltado para uma real avaliação da realidade e da necessidade de informação desses usuários em variadas situações e interesses.

É a partir desse entendimento do que vem a ser o Sense-Making que se estabelecem parâmetros para compreender o universo informacional dos universitários cegos na UFPB. Como obter e absorver informação necessária à sua prática discente, mediante um sistema que na maioria das vezes é fragmentado por situações vexatórias, que ao invés de capacitá-los para uma autossuficiência, os condiciona através de barreiras impostas?

Entende-se que esses usuários reais que buscam e necessitam usar informação são os que querem, na maioria das vezes, reduzir incertezas, informar, instruir, escapar de situações contraditórias. Ao constatar uma realidade embasada numa informação fidedigna, um novo direcionamento será estabelecido entre esse usuário real e o sistema, favorecendo a criação de novas ideias e significados para alcance dos objetivos desejados. Isto é o que se espera de um sistema de informação, ao pleitear junto aos mesmos as suas demandas na obtenção dos resultados e no preenchimento de seus vazios informacionais.

As barreiras por ventura encontradas no caminho do conhecimento devem ser contornadas, permitindo que haja a tomada de decisão para lidar com informações relevantes e irrelevantes do ponto de vista dos usuários, além de capacitar o seu emocional diante das expectativas de busca da informação.

Choo (2003, p. 87) identifica essas situações (adaptadas de Dervin), esclarecendo que elas são paradas que implicam em “decisão, barreira, rotatória, inundação e problemática”; isso diante do sistema e dos universitários cegos indica destinos a tomar, estradas a percorrer, e certamente nessa situação de vazio em que se encontra o usuário, há de se prever estratégias básicas para transpor o vazio, a partir de suas necessidades cognitivas.

6 A DESCOBERTA E A REVELAÇÃO DOS SENTIDOS: os dados coletados

Este capítulo apresenta os dados obtidos com a pesquisa através da análise de conteúdo de Bardin (1977, p. 119) e do processo de categorização que “fornece, por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos”.

Os elementos determinantes e constitutivos da entrevista com os universitários cegos tiveram como base os estudos de usuários sob a ótica da Abordagem do Sense-Making com base no trinômio: **situação – lacuna – uso** de Brenda Dervin, mediante a indagação da realidade dos mesmos ao buscar e usar a informação. Diante do exposto, ficaram os tópicos assim estabelecidos: Perfil dos universitários cegos; Ações e serviços informacionais; Necessidades informacionais e as Barreiras mais pertinentes.

O passo inicial para a realização desta pesquisa foi conhecer os setores da UFPB *Campus* 1, que trabalham com as questões inclusivas, buscando entender os procedimentos legais quanto ao favorecimento de ações e serviços para os universitários cegos.

As entrevistas foram realizadas no período de 08 a 16 de setembro de 2011 pela pesquisadora no *Campus* I da UFPB em horário e turno adequados aos universitários cegos.

A realização do pré-teste se deu com dois servidores cegos que trabalham na Biblioteca Central da UFPB, na Seção Braille. Isso permitiu validar e adequar as perguntas e a entrevista com a realidade pesquisada e as necessidades desses usuários. Suas respostas serviram apenas como guia para o pesquisador, não sendo consideradas e computadas na análise final.

6.1 Quem são os universitários cegos da UFPB?

Os sujeitos pesquisados, conforme mencionado, se constituíram inicialmente de 08 universitários cegos. Apenas 02 participantes ficaram ausentes⁷.

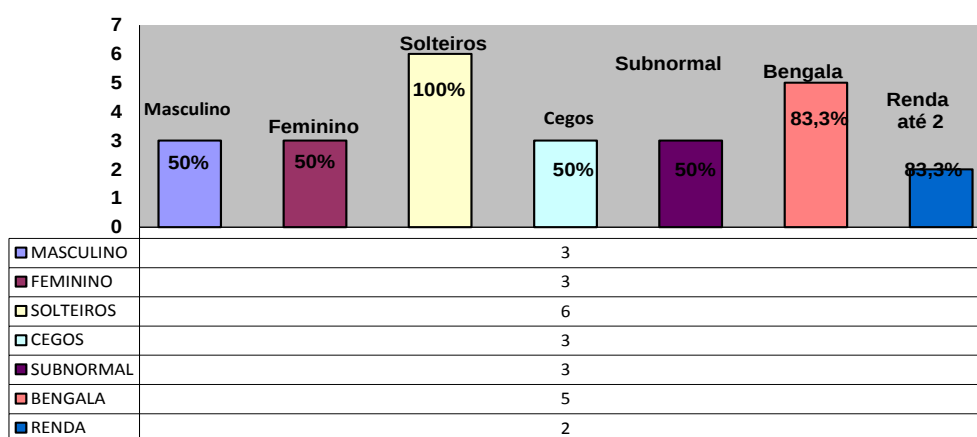
⁷ Designamos os universitários cegos por nomes fictícios, para preservar seu anonimato, conforme acordo feito pelos envolvidos na realização desta pesquisa.

Quadro 9 - Perfil dos universitários cegos

USUÁRIOS	IDADE	SEXO	ESTADO CIVIL	GRAU DE DEFICIÊNCIA	BENGALA	RENDA FAMILIAR (Salário Mínimo)
Cléa	25	F	Solteira	Visão Subnormal	Não	Sim, possui de 01 a 02
Bete	29	F	Solteira	Visão Subnormal	Sim	Sim, possui apenas 01
João	29	M	Solteiro	Cegueira	Sim	Sim, possui de 01 a 02
Luís	26	M	Solteiro	Cegueira	Sim	Sim, possui de 01 a 02
Eva	31	F	Solteira	Cegueira	Sim	Sim, possui de 01 a 02
Lucas	33	M	Solteiro	Visão Subnormal	Sim	Sim, possui de 03 a 05

Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Gráfico 1 - Perfil dos universitários cegos



Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Dos 06 entrevistados, 03 são do sexo masculino com idade compreendendo entre 26 e 33 anos e os demais, do sexo feminino com idades entre 25 e 31 anos, todos solteiros. O grau de deficiência está equilibrado com três alunos com visão subnormal e os outros com cegueira total. Quanto à utilização de bengala, apenas uma declarou que não faz uso de bengala (visão subnormal), todos os entrevistados possuem renda familiar entre 01 e 02 salários mínimos.

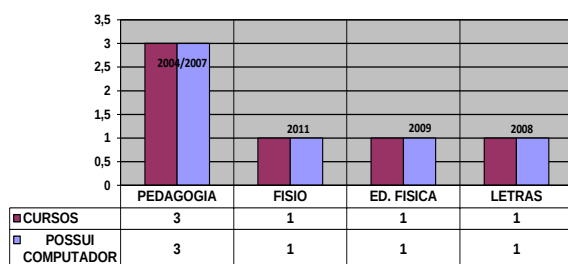
Ao indagar sobre a naturalidade dos entrevistados, todos se declararam oriundos de municípios paraibanos, tendo adquirido sua formação escolar de forma tardia através do Instituto dos Cegos Adalgisa Cunha - PB.

Quadro 10 - Graduação dos usuários

USUÁRIOS	CURSOS	INÍCIO DO CURSO	TÉRMINO DO CURSO (Previsão)	ATIVIDADE CURRICULAR	COMPUTADOR	LEITOR DE TELA
Cléa	Pedagogia	2007	2011	Faz estágio	Sim	Dosvox / Jaws
Bete	Fisioterapia	2011	2016	Não faz estágio	Sim	Não
João	Ed. Física	2009	2014	Não faz estágio	Sim	Jaws / NVDA
Luís	Letras	2008	2012	Não faz estágio	Sim	Jaws / NVDA
Eva	Pedagogia	2007.2	2011.2	Faz estágio	Sim	Dosvox / Jaws
Lucas	Pedagogia	2004.2	2012	Não faz estágio	Sim	Dosvox / V.vision /Jaws

Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Gráfico 2 – Graduação dos usuários



Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

A maior concentração dos universitários cegos se encontra no curso de Pedagogia, com três alunos matriculados em períodos diferentes, seguido pelo curso de Letras, Educação Física e Fisioterapia com um aluno, respectivamente. Dos seis alunos, apenas um ingressou no ano de 2004, os demais a partir de 2007.

Percebe-se que houve um índice maior de inclusão de cegos na UFPB entre 2007 e 2011. A probabilidade para o término de cada curso é de 4 a 5 anos; nesse caso, podemos observar uma variável referente ao usuário de nome Lucas que está há 8 anos cursando a graduação em Pedagogia, o que se deve ao fato de existirem fatores não declarados pelo mesmo e alheios à nossa compreensão.

Nessa fase da pesquisa, a pergunta sobre o porquê da escolha do curso que levou os entrevistados às áreas acima mencionadas, nos relatos que seguem, leva a avaliar seu posicionamento quanto às suas escolhas.

Quadro 11- Relatos sobre a escolha dos cursos pelos cegos

USUÁRIOS	RELATOS	ESCOLHA
Cléa	“Não era um curso que sonhava em fazer queria fazer História, aí acabei passando para Pedagogia com o tempo fui mim apegando ao curso, estou terminando agora [...]”.	HISTÓRIA ↓ PEDAGOGIA
Bete	“[...] um curso de massagista lá nos instituto de cegos, aí às vezes eles usavam os alunos como cobaia e muitas vezes eu servia então aquilo ali fez com que eu mim interessasse pelo curso [...]. Se eu não conseguisse terminar o curso de fisioterapia, também outro curso também eu não quero fazer”.	FISIOTERAPIA ↓ FISIOTERAPIA
João	“A minha escolha do curso foi a não participação do deficiente em colégios por os professores não aplicar participação de como ensinar uma didática de ensino” [...] “eu era excluído da turma na participação de educação física porque o argumento dos professores é que não passavam por uma aprendizagem técnica com o deficiente e não tinha como passar pra mim não sabia como trabalhar”.	EDUCAÇÃO FÍSICA ↓ EDUCAÇÃO FÍSICA DIREITO (opção futura)
Luís	“Na verdade eu sempre tive vontade de fazer História só que depois que perdi a visão eu senti necessidade de mim aprofundar de ler mais porque também quando eu enxergava eu não estudava, estudava pouco [...] Daí eu comecei a ler e comecei a perceber outros horizontes.”	HISTÓRIA ↓ LETRAS (Hab. Português)
Eva	“Porque sempre foi uma área que gostei desde criança pelo fato do meu sonho ser estudar e ter alcançado essa oportunidade e acredito que tudo é ainda o grande ponto é a educação, para mim o ponto chave é educação e por isso eu quero ser uma profissional eficiente, eu escolhi pedagogia. Vou fazer Psicologia, mas, é opcional, porque quero entender o ser humano”.	PEDAGOGIA ↓ PEDAGOGIA PSICOLOGIA (opção futura)
Lucas	“Pretendia fazer História, mas eu sempre gostei da área de Educação”.	HISTÓRIA ↓ PEDAGOGIA

Fonte: Entrevista gravada com os universitários cegos.

A escolha dos respectivos cursos de graduação se deu por determinados fatores, como se pode verificar em seus relatos. Há evidências quanto ao desejo em cursar outras áreas por necessidade própria de satisfação pessoal, como também por necessidade plena de obter novos conhecimentos e novas informações.

A universidade precisa estar preparada para essa abertura iniciada pela inclusão. A impulsão natural pela procura de outros cursos, não tão-somente nas áreas humanas, mas também em outras áreas do conhecimento, fez com que exista

apenas uma minoria em áreas tão próximas. Isso certamente irá refletir no futuro na busca por novas necessidades de conhecimento e aperfeiçoamento profissional, e nesse caso, haverá uma amplitude da extensão dessa problemática da aceitação dos portadores de necessidades especiais em todos os espaços acadêmicos.

É nesse panorama que a universidade tem que reavaliar e implantar suas políticas e suas ações afirmativas na medida em que os PNEs transpassem seus muros e façam parte da comunidade acadêmica, analisando e pontuando suas atitudes inclusivas juntamente com os gestores e mediadores da informação.

Nesse segmento pode-se analisar o papel do indivíduo e sua necessidade de informação em função do conhecimento que se relaciona com o desejo de saber e a necessidade em função da ação motivada por uma atividade humana, profissional e/ou pessoal (LE COADIC, 1996).

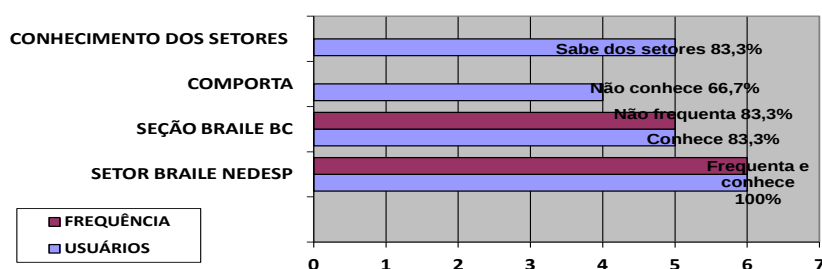
Quanto à atividade curricular, dois já fizeram estágio curricular e quatro ainda não estagiaram nas suas respectivas áreas de estudo. Podem-se inferir dois aspectos: o primeiro em relação ao início do ano/curso e o segundo pelo próprio posicionamento dos entrevistados quanto da aceitação do estágio supervisionado. Todos possuem computador, porém apenas uma das entrevistadas declarou não possuir leitores de tela por motivo financeiro. Pode-se entender como uma barreira econômica, um obstáculo à comunicação que interfere no processo educacional.

6.2 Os serviços de atendimento especializado ao cego e suas ações informacionais

A universidade como mentora do processo de ensino-aprendizagem e produtora do conhecimento, no âmbito da responsabilidade social, tem que direcionar a educação de forma mais abrangente e consciente, incorporando no dia a dia das pessoas, que dela fazem parte, atividades antes isoladas passando para atividades conjuntas (PEREIRA, 2002), devendo criar espaços destinados a respeitar a diversidade e a não exclusão, possibilitando a superação das desigualdades sociais em vista da participação de todos.

Através dessa afirmação, descrevemos as ações informacionais de caráter inclusivo que vêm sendo implementadas pelo Setor Braile (NEDESP) e a Seção Braile (BC).

Gráfico 3 – Setores com atendimento especializado para o cego



Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Nessa fase de visualização dos setores inclusivos, 83,3% dos entrevistados têm conhecimento de sua existência. Todavia, há divergências referentes à utilização desses espaços, visto que o Setor Braile (NEDESP) tem preferência total em relação às suas atribuições e utilização plena. Isso não se aplica para a Seção Braile da BC, que tem percentual de 83,3% para os que conhecem e não frequentam, e de 16,7% para os reais frequentadores.

Já para o COMPORTA, apenas cabe enfatizar que 33,3% sabem da sua existência, e os demais 66,7% dos entrevistados não têm conhecimento de suas atividades referentes às ações de assistência estudantil. A ele não se aplica uma frequência quanto à sua utilização pelos cegos, visto que serve apenas como setor de apoio para computar dados dos PNEs.

Mesmo que esses setores sejam voltados para o atendimento aos PNEs, percebe-se que sua utilização vai de acordo com as necessidades emergenciais desses usuários, ou seja, os setores voltados para o atendimento imediato de suas necessidades diárias têm uma aceitação plena, até porque há uma divulgação de suas ações e finalidades entre os envolvidos, e isto vem comprovar que existe barreira institucional em relação às estruturas hierárquicas, que interferem no sistema como um todo.

É inaceitável reconhecer que o COMPORTA, ligado diretamente à Reitoria, não seja citado como um ponto inicial de apoio no processo inclusivo no ambiente

universitário, levando a crer que os alunos cegos, mesmo sem ter esse apoio inicial, buscam na comunidade acadêmica reconhecer o sistema através de inferências próprias.

De certa forma, percebe-se que as políticas públicas favorecem um bem para a sociedade, como estruturação de núcleos de acessibilidade nas instituições federais de educação superior (BRASIL, 2011), como se pode averiguar no Decreto nº 7.611/11, artigo 5º, sobre o atendimento educacional especializado. Porém, os interesses e o posicionamento dessas ações são diferenciados, porque a inclusão e exclusão estão presentes na sociedade numa lógica diferenciada (MATISKEI, 2004).

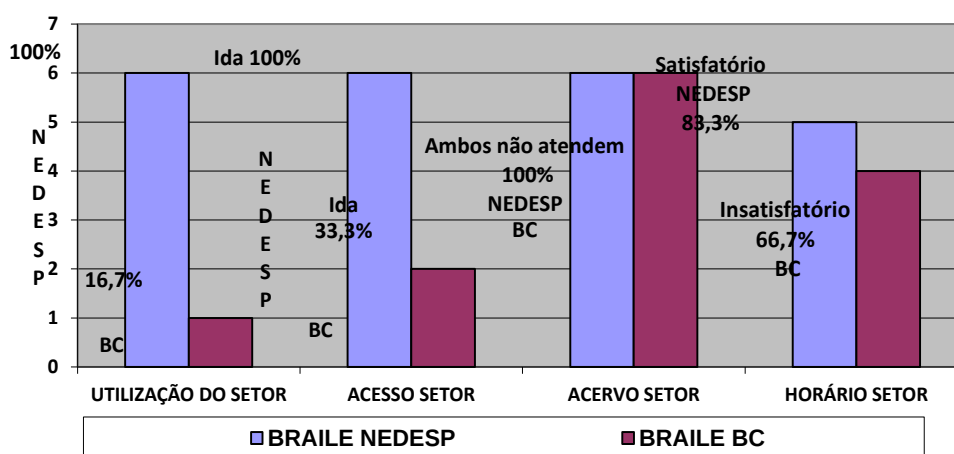
Nessa etapa relacionada aos serviços e às ações dos setores pesquisados, sintetizam-se as mesmas perguntas para ambos os setores (Quadro 12 e 13) para um melhor entendimento dos resultados. A exceção é feita apenas por uma única pergunta relacionada à utilização dos serviços na BC, por existir um diferencial quanto ao serviço oferecido. Da mesma forma, a seguir, os gráficos 4, 5 e 6 foram condensados para melhor visualizar-se a realidade pesquisada.

Quadro 12 – Ações e serviços oferecidos pelos setores pesquisados

BRAILE - NEDESP	RESPOSTAS					
	Cléa	Bete	João	Luís	Eva	Lucas
1. Acesso ao setor	sozinho	sozinho	sozinho	sozinho	Sozinho/ Acompanhado	Sozinho
2. Serviços oferecidos	Computador / Impressora	Transcriçã o textos	Transcrição textos	Material em braille	Material / Impressora	Material Scanner E-mails
3. Existe acervo bibliográfico impresso e/ou digital?	Não	Não	Não	Não	Não	Não
4. Horário de atendimento	Atende à demanda / satisfatório	Não atende à demanda	Não atende à demanda	Atende à demanda / satisfatório	Atende à demanda / satisfatório	Atende a demanda / satisfatório
BRAILE – BC	RESPOSTAS					
	Cléa	Bete	João	Luís	Eva	Lucas
1. Utilização dos serviços	Não	Não	Não	Não	Não	Sim
2. Acesso ao setor	Nunca foi	Nunca foi	Nunca foi	Vai sozinho	Nunca foi	Vai sozinho
3. Serviços oferecidos	Livros em braille nível médio	Não conhece	Não conhece	Audi livros	Não sabe	Material nível médio
4. Acervo bibliográfico impresso em braille e/ou digital atende a sua área de interesse?	Não atende	Não atende	Não atende	Não atende	Não atende	Não atende
5. Horário de atendimento	Não atende à demanda	Não atende à demanda	Não atende à demanda	Atende à demanda	Não atende à demanda	Atende à demanda

Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Gráfico 4 - Utilização dos serviços



Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Há uma considerável variação referente à **utilização dos serviços** nesses setores: enquanto no NEDESP há uma total utilização, na Seção Braile (BC) apenas um usuário faz uso do espaço, os demais (83,3%) não.

Quanto ao **acesso**, apenas (33,3%) se deslocam para a Seção Braile (BC), normalmente, fazendo o percurso sozinho, e o restante não vai a esta seção. No NEDESP a realidade é diferente: todos dizem ir sozinhos ao setor, apenas um declarou fazer o percurso também acompanhado.

O **acervo bibliográfico** relacionado aos livros no formato impresso em Braille e/ou acervo digital existente nos setores (Seção Braile - BC e Setor Braile – NEDESP) não atende à demanda. Todos declararam que não têm material da área de estudos, e, no entanto, a maioria dos envolvidos nessa questão é ligada à área de educação, e como futuros gestores e docentes de sala de aula não consideram nem conhecem a natureza do próprio acervo. Suas afirmações são as seguintes:

“Não tem nada de interessante que sirva pra mim.” (João).

“Eles tem alguns livros em braille, embora sejam livros de ensino médio e estão trabalhando com projetos de disponibilizar livros em áudio”. (Cléa).

“Não tem material da área.” (Cléa).

Há evidências, pelas falas, de que o descaso para com o acervo da biblioteca é um dos elementos presentes entre os universitários cegos.

Sobre o **horário de funcionamento** verificou-se um percentual de 83,3% satisfatórios para o Setor Braile – NEDESP, e 16,7% para um dos entrevistados que fala sobre o porquê dessa insatisfação:

“Só uma pessoa não dá a demanda, só ele só, por exemplo, se um capítulo tem 100 páginas ele vai dar conta só daquilo, não vai dar conta de 2, 3 outros capítulos. Se em cada horário ficasse 03 pessoas seria bem melhor”. (João).

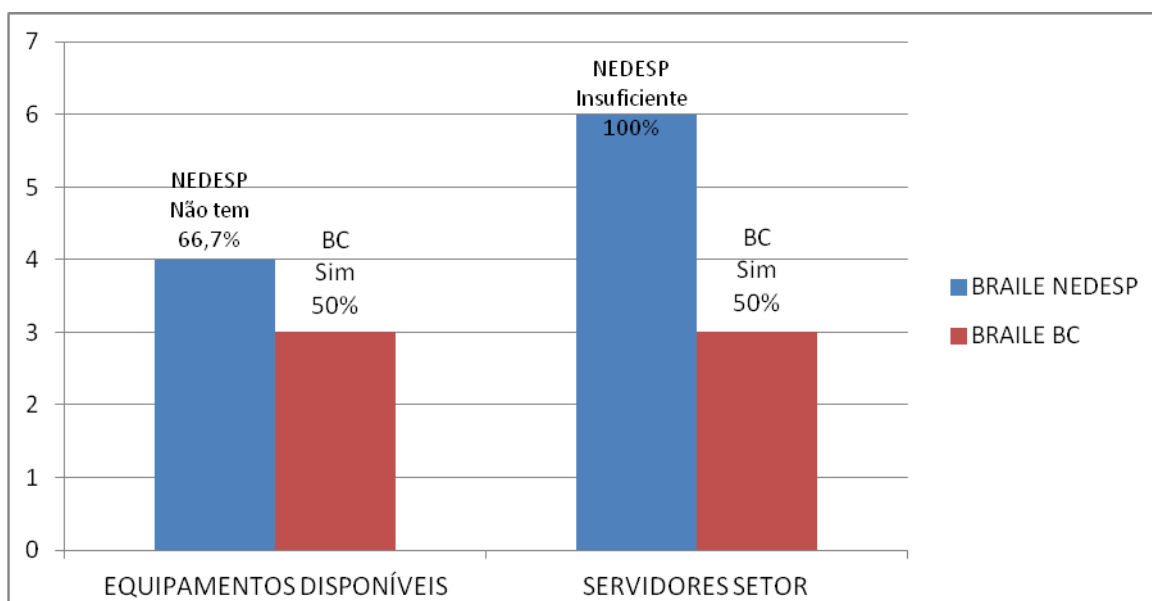
Quanto ao horário da Seção Braile (BC), é insatisfatório para 66,7%. Vale ressaltar que boa parte desse percentual é de indivíduos que não fazem uso dessa seção.

Quadro 13 – Equipamentos e servidores nos setores

BRAILE – NEDESP	RESPOSTAS					
	Cléa	Bete	João	Luís	Eva	Lucas
1. Equipamentos, Instrumentos e programas oferecidos.	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim
2 Servidores suficientes.	Não	Não	Não	Não	Não	Não
BRAILE – BC	RESPOSTAS					
	Cléa	Bete	João	Luís	Eva	Lucas
3. Servidores suficientes	Não	Não	Sim	Sim	Não sabe	Sim
4. Equipamentos e instrumentos oferecidos.	Sim / Impressora braile	Sim	Não	Sim / Computador	Não	Não

Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Gráfico 5 – Equipamentos e servidores nos setores



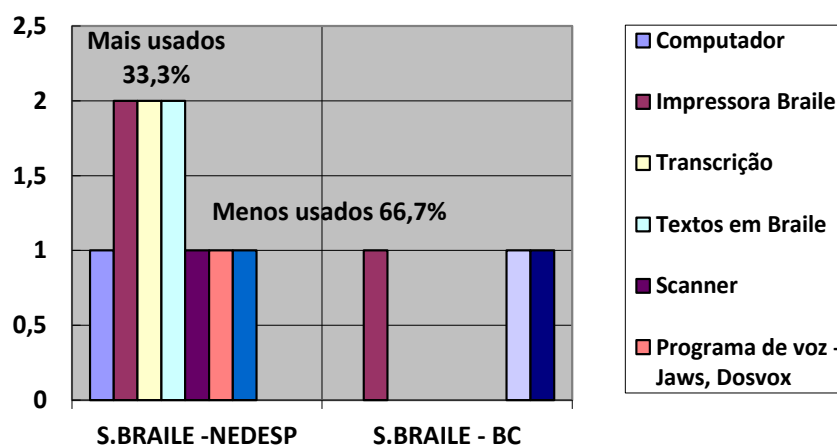
Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

O conhecimento sobre o que os setores têm a oferecer é variado para os 06 entrevistados. Ao se perguntar sobre **equipamentos** (computador e impressora) para execução dos serviços e para utilização dos cegos no NEDESP, 66,7% dizem que não há equipamento suficiente para a demanda exigida nem para uso das suas necessidades acadêmicas, apenas 33,3% afirmaram que sim.

Na Seção Braille – BC não existe equipamento suficiente para execução de serviços, mas há disponibilidade de uso (50%) de computador e impressora braille para o universitário cego.

Quanto à quantidade de **servidores existentes** nos setores há insuficiência total no Setor Braille (NEDESP). Já na Seção Braille (BC) 50% dos entrevistados afirmam positivamente que a quantidade atende. No entanto, é preciso levar em consideração que boa parte dos entrevistados não tem muito conhecimento sobre a seção, causando incertezas e não sabendo ao certo se realmente essa demanda é suprida ou não.

Gráfico 6 – Suportes oferecidos



Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Os **suportes oferecidos** pelos setores pesquisados são baseados na procura do universitário cego em prol de suas necessidades. Neste caso, a pesquisa tentou listar os suportes baseados nos relatos dos entrevistados; foi verificada uma maior incidência nos itens relacionados à impressora, transcrição e textos em Braille; os demais com quantitativo de 66,7%. No entanto, percebeu-se que os entrevistados

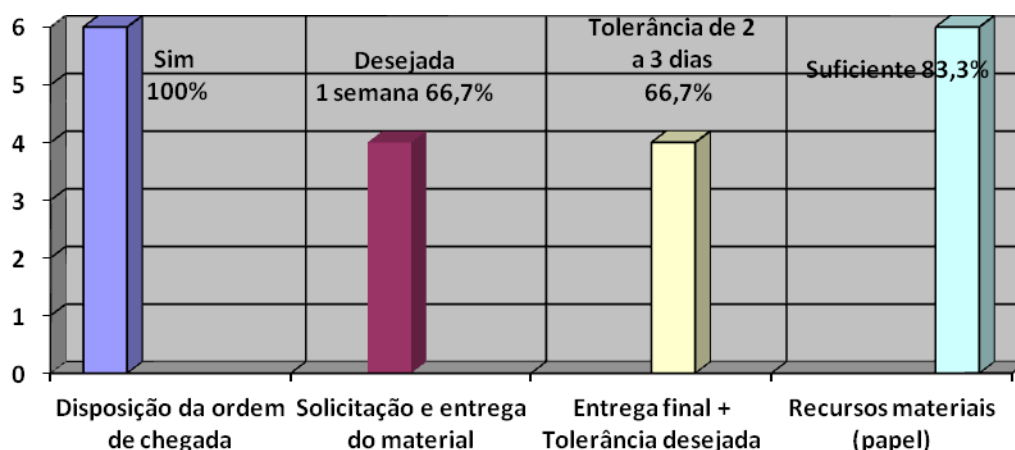
não sabiam ao certo detectar exatamente esses suportes/serviços, ou seja, eles são de acordo com a procura imediata para preenchimento de suas necessidades.

Quadro 14 – Fator tempo da transcrição do material

FATOR TEMPO	Cléa	Bete	João	Luís	Eva	Lucas
Existe a ordem de chegada do material	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Solicitação desse material para transcrição	01 Semana	01 semana	02 semanas	01 semana	Até 03 dias	01 semana
Entrega final (Tolerância desejável)	02 a 03 dias	Máximo 03 dias	01 dia	02 dias	02 dias	02 dias
Há recursos materiais (papel)	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Gráfico 7 - Transcrição do material para o Braille



Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Um dos pontos mais interessantes na pesquisa é sobre a questão dos textos que são deixados pelos professores pra serem transcritos no Setor Braille (NEDESP). 100% dos entrevistados declararam que é respeitada a **ordem de chegada do material**, ou seja, há uma ordem crescente de espera.

“Há sempre um equilíbrio, uma hora eles pegam um, pegam o meu material, outra hora pega do outro colega para não ficar tão prejudicados. Tenta fazer um equilíbrio para ninguém sair prejudicado” (Cléa).

Quanto à **solicitação e entrega desse material** (levando em conta a quantidade e volume de folhas), 66,7% declararam que o ideal desejado seria apenas de 01 semana, os demais alegaram uma variação de 03 dias a 02 semanas. No entanto, 66,7% gostariam que a **tolerância da entrega final dos textos em Braille**, independente do volume do material, fosse somente de 02 a 03 dias.

Os **recursos materiais**, neste caso, referente à disponibilidade de papel para impressão em Braille, (83,3%) disseram que o setor dispõe de papel suficiente para a demanda do serviço de transcrição, não existindo perante os setores o limite por cotas (quantidade de folhas por aluno). No entanto, um dos entrevistados alertou a indisponibilidade e falta do material e explicou em sua fala como se dá o procedimento:

“Não é o suficiente muitas vezes esse material acaba e a universidade ainda não tem pensado em disponibilizar esse material que no caso é o COMPORTA que envia para o NEDESP, aí o material acaba faltando” (Cléa).

E prossegue alertando ainda:

“No meu caso eu leio muito com leitor de tela, eu não uso muito o material impresso em braile, mas para outro colega é complicado vai ficar sem o material e vai se prejudicar, prefiro mais o material enviado por e-mail ou enviado em pen-drive. Estou quase ficando sem braile.” (Cléa).

Nesse relato já se percebe que os cegos utilizam recursos próprios para superação do problema referente à aquisição do conhecimento. Todavia, essa disponibilidade dos recursos materiais implica num outro problema que se agrava no meio educacional: a preferência por sistemas digitais e sonoros, ao invés do tradicional que é o método Braille de leitura, levando os indivíduos ao acomodamento mental impulsionando-os aos problemas comuns de erros de ortografia.

Assim é que as facilidades para aquisição do material ficam evidenciadas as barreiras da responsabilidade, do uso ativo que o usuário faz da informação e/ou do conhecimento adquirido, e também a barreira de capacidade de leitura que condiciona o usuário a ser apto para selecionar e/ou ler o material que supra suas necessidades informacionais.

Na abordagem do Sense-Making de Dervin pode-se relacionar essa etapa inicial do perfil do universitário cego e os serviços oferecidos pelos setores

inclusivos, com a primeira etapa denominada de **Situação**, pressupondo atributos de individualidade e de situacionalidade. Nesse percurso, o indivíduo precisa de esforço para se perceber, perceber o meio ambiente e ir efetuando os ajustes necessários (DERVIN, 1992).

É nessa perspectiva que há um entendimento relacionado a uma visão total do sistema em que ele está inserido, com suas implicações e anseios. Choo (2003) reconstitui essa trajetória ao imaginar esse indivíduo no ambiente direcionando seus passos para a busca da informação para criação de novos significados.

6.3 As necessidades informacionais percebidas pelos universitários cegos.

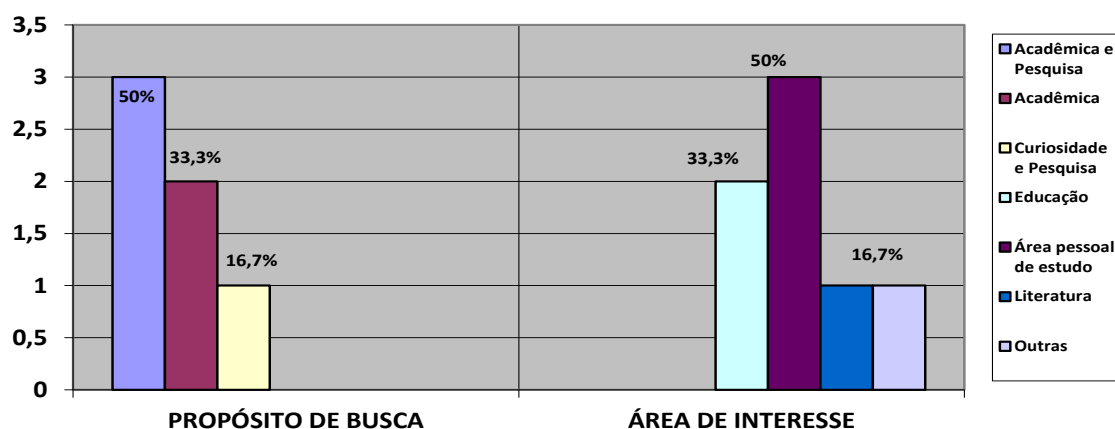
As necessidades informacionais geram um propósito de busca que permite ao indivíduo desenvolver ações e atividades significantes em prol do seu conhecimento pessoal. Assim, a informação como um elemento significativo no contexto social abre leques de possibilidades de interação reflexiva favorecendo uma visão realista e crítica da sociedade. É a partir desse segmento e sob esse tipo de visão que Albagli e Maciel (2004) contextualizam relacionando que a informação por si só não basta para o aprendizado, mas se exige a aquisição de novos e diferentes tipos de conhecimentos e habilidades.

Quadro 15: Necessidades informacionais dos usuários

NECESSIDADES INFORMACIONAIS	RESPOSTAS					
	Cléa	Bete	João	Luís	Eva	Lucas
1. Propósito de busca de informação	Acadêmica Pesquisa	Acadêmica Pesquisa	Acadêmica Pesquisa	Curiosidade Pesquisa	Acadêmica	Acadêmica
2. Áreas de interesse	Educação Inclusiva	Área de estudo	Área de estudo / Informática Línguas	Literatura brasileira	Educação	Área de estudo
3. Utilização de fontes de informação	Internet Eventos Contato interpessoal Setor Braille	Contato interpessoal Setor Braille Internet	Contato interpessoal Internet	Internet Contato interpessoal Eventos	Eventos Internet Contato interpessoal	Internet Eventos B. Central Seção Braille
4. Suportes informacionais	Livros Apostilas M / D / T Mat. Eventos	Apostilas Livros Artigos Periódicos	CD-ROM Apostilas Artigos Periódicos	Livros CD-ROM	Monografia, Dissertação e Tese CD-ROM Livros	CD-ROM Livros Mat. Eventos

Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Gráfico 8 – Busca e Interesses



Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

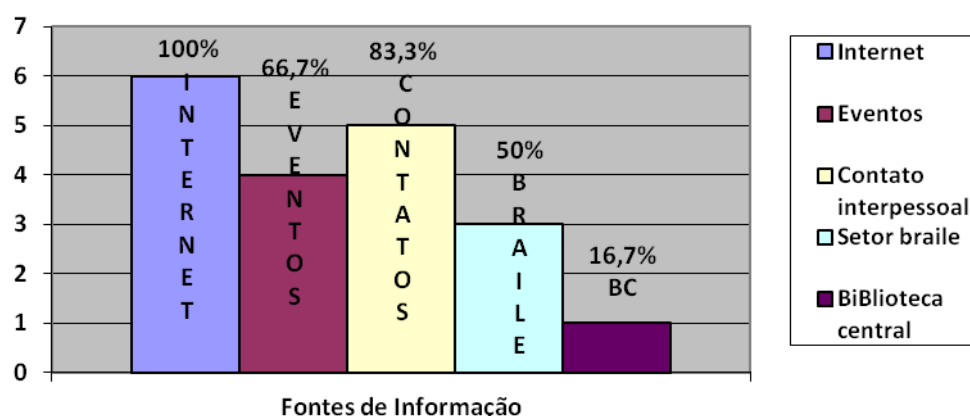
A partir desse pressuposto inicial, a metade dos entrevistados afirmou que o propósito de busca e uso da informação visa a necessidades acadêmicas e ao desenvolvimento de pesquisas, seguida por necessidades puramente acadêmicas (33,3%) e os demais (16,7%) vêm apenas como fator de curiosidade e em alguns casos meramente pesquisas. Esse comportamento de busca da informação é percebido por Shera (1977) como fator imprescindível para a sobrevivência confirmada por Lancaster (1979) como necessidade apenas ou dado factual.

É nesse contexto que as áreas de interesse dos pesquisados diferem entre si, pois metade tem interesse em suas áreas de estudo e graduação, 33,3% se voltam para as áreas de educação (geral ou específica), e os demais, para áreas de literatura e outras afins.

Essa diversificação vem da intenção gerada pela busca e uso que ele faz da informação apreendida. Ao selecionar suas informações os indivíduos procuram mudar seu estado inicial para compreender e adquirir novos conhecimentos. Le Coadic (1996) esclarece essa reciprocidade da influência gerada pela necessidade e uso através do comportamento do indivíduo.

Apresenta-se abaixo o gráfico 9, das fontes de informação mais significativas utilizadas pelos entrevistados para preenchimento de suas necessidades informacionais, e, em seguida, o gráfico 10 de suportes informacionais utilizados com mais frequência pelos mesmos.

Gráfico 9 – Fontes de informação



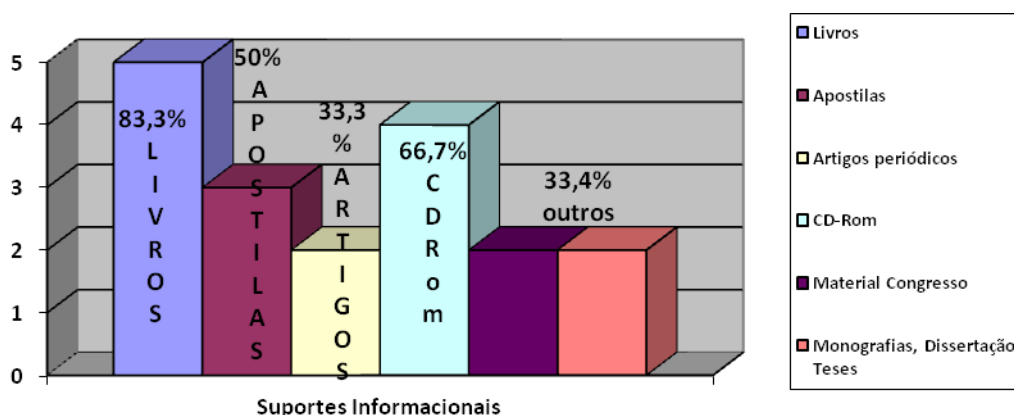
Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

As **fontes utilizadas** são determinantes para o sucesso da busca informacional. Com base nessa premissa os entrevistados declararam por unanimidade ser a internet uma das principais fontes de ajuda, seguida por contato interpessoal, logo após os eventos como um todo: congressos, seminários, simpósios, etc., e, por último, mas com significativa percentagem, o Setor Braile – NEDESP e a Biblioteca Central.

O interessante nesta parte da pesquisa é que cada entrevistado listou suas preferências a partir das suas prioridades pela ordem da facilidade de aquisição e/ou manuseio. Há de convir que a internet tenha preferência geral, mesmo que numa ordem individual inversa, visto que ela favorece a comunicação permitindo um universo rico de interação com o meio social em todos os sentidos e também por ter os programas de voz adaptados para os cegos.

No que diz respeito a **contato interpessoal**, podemos dizer que essa é uma das estratégias de busca feita pelos cegos, pois se baseia nas ações paralelas desenvolvidas pelos indivíduos nos ambientes sociais e acadêmicos que favorecem uma teia de comunicação, informação e conhecimento disseminados no meio, e que Marteleto (2001) identifica esses usuários como independentes ligados por ideias e interesses compartilhados.

Gráfico 10 – Canais informacionais



Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Neste sentido os **canais informacionais** utilizados e relacionados pela maioria dos pesquisados são: livros (83,3%), seguidos de CD-ROM, apostilas aplicadas em sala de aula e material de congresso, monografias, dissertações e teses, respectivamente.

Devemos ter em mente que os livros mencionados servem como material favorável e/ou um suporte a mais para a transcrição em Braille, isto porque às vezes o material usado pelos professores em sala de aula para reprocessamento para os alunos, as chamadas xérox, possuem impressão não visível precisando de retoques por parte dos profissionais do NEDESP.

Isso constitui, em si, uma barreira de tempo relacionada ao envelhecimento dessa informação, pois, atrasa o processo de aquisição da informação levando o aluno a uma situação de vazio informacional, criando as incertezas provocadas por sentimento de incapacidade diante do obstáculo encontrado.

Uma das estratégias utilizadas pelos mesmos neste caso é a aquisição desse material na fonte primária, ou seja, parte do livro ou do capítulo desejado nos livros existentes na BC, para uma posterior reprodução, e, assim, de certa forma, viabiliza rapidez na transcrição do mesmo suprimindo sua necessidade informacional.

Esse vazio chamado de LACUNAS por Dervin é o que leva o indivíduo a buscar novas estratégias para suprir as barreiras comunicacionais, e essa transposição é o que leva os indivíduos a uma atribuição de sentidos na busca e uso da informação.

Isso atrasa o processo de aquisição da informação, levando o aluno a uma situação de vazio informacional, criando as incertezas provocadas por sentimento de incapacidade diante do obstáculo encontrado.

Nesse entendimento é que Choo (2003) comenta que essa percepção do vazio está relacionada ao ambiente profissional e social do indivíduo.

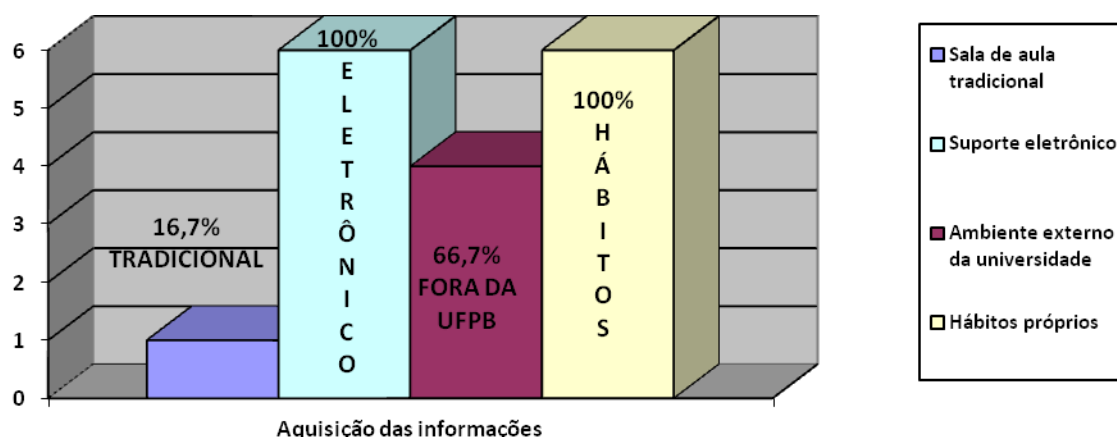
Outra observação se prende ao fato de mencionarem os CD-ROM, visto que esse suporte informacional favorece a armazenagem de uma quantidade substancial de informações, e serem veiculados nos meios digitais, além de permitir a guarda de informações, em tempo real. Essa também é outra estratégia utilizada pelos mesmos para obtenção e guarda da informação.

Quadro 16 – Aquisição das informações

	Cléa	Bete	João	Luís	Eva	Lucas
1. Como gostaria de adquirir as informações acadêmicas?	Através do suporte eletrônico	Suporte eletrônico	Suporte eletrônico e tradicional	Suporte eletrônico	Suporte eletrônico	Suporte eletrônico
2. As pesquisas realizadas em ambiente fora da universidade contemplam melhor o seu conhecimento?	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim
3. Existem hábitos próprios de busca da informação?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
4. Disposição dos materiais acadêmicos impressos nos setores Braile (BC e NEDESP), viabiliza de forma eficaz e em tempo real a aquisição do conhecimento?	Não para ambos, BC e NEDESP	Não. Devido ao atraso	Não. Devido à entrega no dia	Não. Devido ao pouco material	Sim	Não. Devido à demanda.

Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Gráfico 11 – Aquisição das informações



Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

A aquisição das informações teve seu ápice nos suportes eletrônicos e nos hábitos próprios desenvolvidos pelos universitários cegos. Tal quantitativo se estabelece pelo fato de ser a tecnologia fator dominante na sociedade da informação. Fora do ambiente da universidade, a aquisição é vista pela maioria de forma aceitável como um complemento a mais para preenchimento de suas lacunas informacionais. Por sua vez, as salas de aulas com percentual de 16,7% ficaram meramente como transmissoras direcionadas de informação para determinados fins.

Ao serem indagados, os entrevistados declararam que a informação é mais bem apreendida quando ela é direcionada antecipadamente por suportes eletrônicos (*e-mails*, *pen-drive*, *DVD*, etc.), permitindo aos mesmos sua independência informacional. É a partir desse entendimento, que esses mecanismos favorecem a disseminação da informação, como também a aquisição do conhecimento pautada na livre iniciativa do fazer sentido através de meios próprios de busca.

Em outra pergunta sobre a **disposição dos materiais acadêmicos impressos nos respectivos setores (Setor Braile - NEDESP e a Seção Braile - BC) se viabiliza de forma eficaz e em tempo real a aquisição de conhecimento**, 83,3% responderam negativamente:

“Não. Não tem material das áreas do meu interesse (BC); E o NEDESP, apesar do grande esforço de preparar o material pra gente muitas às vezes eu chego em sala de aula sem ter lido os textos e não participo das discussões em sala de aula por não ter lido, aí complica”. (Cléa);

“Não. Porque sempre chega atrasado. A gente geralmente faz prova pelo o que a gente vai escutando em sala de aula, tem hora que a memória falha”. (Bete);

“Não. Os materiais não são entregues no dia que é prá ser entregue, nunca dá tempo devido à demanda”. (João);

“Não. Existe pouco material esse é o motivo principal, como existem pouco material as informações são mínimas”. (Luís)

“Não. Devido à demanda, devido passar por todo processo de ser preparado para ser impresso a gente fica com esse déficit aí, a gente não tem em tempo real”. (Lucas)

Com diferente argumento explicativo, apenas um dos entrevistados respondeu de forma afirmativa:

“Sim. Por não ter o texto em tempo real, o professor nos ajuda muito”. (Eva)

De certa forma, as barreiras estão presentes no ambiente acadêmico, não só na questão arquitetônica em si, como tanto se fala na mídia, mas em ações afirmativas específicas e imediatas pautadas no comprometimento dos cidadãos, objetivando para esses mesmos indivíduos a transferência da informação para a geração de um novo conhecimento.

As estratégias utilizadas por esses indivíduos nesse caso são as gravações das aulas como um fator de aquisição do conhecimento; as atribuições de sentido perpassam por inferência pessoal, e de acordo com a subjetividade de cada um, seu aprendizado fica condicionado então à superação e ao esforço de cada um.

Nesse sentido, como sugerem Guinchat e Menou (1994), os bibliotecários terão que ter consciência das necessidades e demandas no atendimento dos usuários, adaptando os serviços de acordo com a evolução das demandas e das técnicas.

6.4 As barreiras mais pertinentes encontradas pelos universitários cegos

Ao buscar a informação, o indivíduo percorre caminhos para alcançar seus objetivos informacionais, porém, as limitações estão sempre presentes e condicionam essa busca a uma parcialidade de conhecimento que agregado a valores próprios individuais tem uma validade efetiva do usufruto dessa informação.

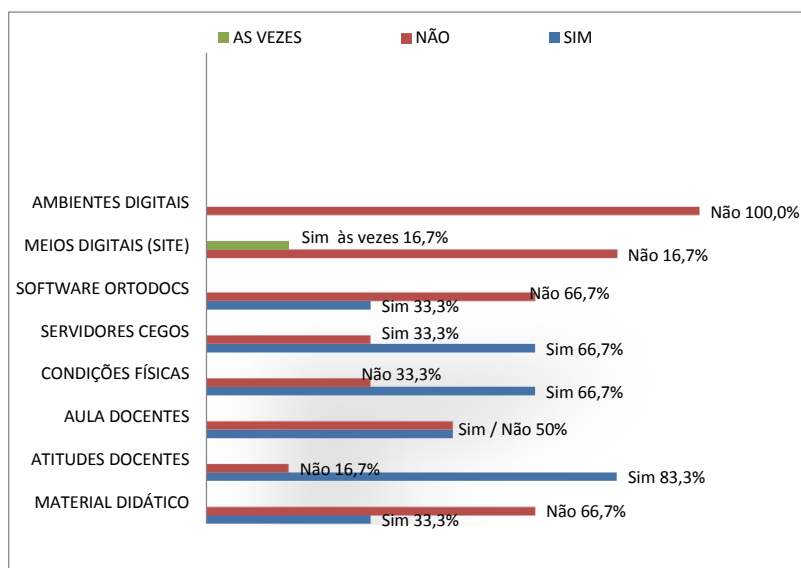
Assim é que se busca nesta pesquisa direcionar também algumas perguntas que levassem a relacionar possíveis barreiras presentes no cotidiano dos universitários cegos.

Quadro 17 – Barreiras informacionais

BARREIRAS INFORMACIONAIS	RESPOSTAS					
	SIM	NÃO	ÀS VEZES	PEDE AUXÍLIO	NÃO USA	SEM RESPOSTA
1. Há no <i>Campus</i> ambientes digitais (setores) que contemplem os recursos das tecnologias assistivas?	-	100 %	-	-	-	-
2. A informação viabilizada nos meios digitais acadêmicos (<i>sites</i>) oferecidos pela Universidade supre a sua necessidade informacional?	-	83,3 %	16,7%	-	-	-
3. A base de dados (Ortodocs) existente na Biblioteca Central facilita a busca da informação?	33,4 %	66,7 %	-	-	-	-
4. Ser atendido por servidores cegos na Seção Braille (BC) facilita na busca da informação?	66,7 %	33,4 %	-	-	-	-
5. As condições físicas de acesso, localização e estrutura dos setores inclusivos dificultam a busca de informação?	66,7 %	33,4 %	-	-	-	-
6. Os docentes viabilizam a informação em sala de aula de maneira que todos possam compreender e dialogar entre seus pares?	50%	50%	-	-	-	-
7. Há entre os docentes atitudes negativas quanto à inclusão de cegos em sala de aula?	83,3 %	16,7 %	-	-	-	-
8. Há antecipação por parte dos docentes de material didático impresso ou digital para transcrição em Braille?	33,3 %	66,7 %	-	-	-	-

Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Gráfico 12 – Efetivação das buscas e uso das informações



Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Nessa fase buscou-se descobrir etapas no processo informacional que impedem a efetivação da busca e uso da informação. Perguntou-se aos entrevistados **“se há no Campus I ambientes digitais (setores) que contemplem os recursos das tecnologias assistivas”**. Responderam unânimes que não há esse recurso de favorecimento da autonomia e independência informacional dos cegos. Algumas falas descrevem essa realidade sentida pelos mesmos.

“Não. Tem que pedir ajuda de alguém. Já tiveram tentativa de colocar programa no computador lá do LIT (Laboratório de Informação e Tecnologia), mas aí depois simplesmente deletaram o programa, por isso que eu fiz de tudo para adquirir um computador móvel porque ajuda muito”. (Cléa);

“Não. Porque não tem como utilizar, a área digital existe só não tem como a gente utilizar”. (João);

“Não, nenhum laboratório tem.” (Luís);

“Não conheço. É como uma professora mim disse: sabe por que a inclusão está em alta? Porque está levando à inclusão a mídia, e sabe por que não

tem espaço de vocês dentro da universidade? porque ainda são poucos que conseguem chegar aqui dentro. (Eva);

“Não. Sugerimos na última reunião (com reitor) para serem implantados nos laboratórios, instalar os programas não sei se já está disponibilizado. A gente não tem acesso de você chegar aos laboratórios e fazer uma pesquisa, a gente não tem acesso”. (Lucas).

As declarações descritas acima indicam a morosidade que impera na universidade ou nos sistemas como um todo. Não há inclusão de fato se não houver meios e mecanismos que viabilizem o sistema de forma a permitir a inserção dos mesmos no ambiente acadêmico. Não falamos apenas da inserção física dos portadores de necessidades especiais como a própria sociedade determina, mas neste caso, a dos cegos, com todos os direitos garantidos para uma real efetivação da prática discente.

A ideologia imposta e presente nos sistemas organizacionais, neste caso a universidade, só viabiliza e direciona suas atividades para os alunos “normais”, não pautando considerações para os portadores de necessidades especiais. Só o fato de estarem no *campus*, na visão dos gestores, é o suficiente para ter o processo da inclusão; todavia, cabe dar os direitos do acesso à informação nos meios digitais como uma extensão de sala de aula não ficando a dependência pautada apenas nas práticas docentes.

A estratégia utilizada pelos mesmos para sancionar o problema foi a aquisição de computadores pessoais com tecnologias assistivas que auxiliam na transposição dessa lacuna informacional. Essa atribuição de sentido permite ampliar os horizontes informacionais para suas práticas discentes e atividades acadêmicas; no entanto, há de ser mencionado também que existe o fator econômico que interfere na disponibilidade e aquisição dessas tecnologias.

Quanto à questão seguinte **sobre a informação viabilizada nos meios digitais acadêmicos (sites) oferecidos pela Universidade**, 83,3% disseram não, por não ser adaptada à situação vivenciada pelos cegos, sendo inacessível para eles, e os demais opinaram que às vezes o meio supria essas necessidades. Nesse mesmo segmento a outra pergunta foi sobre o *software* **Ortodocs utilizado pela BC**. A maioria alegou que não facilitava a busca da informação, o que se pode comprovar pela afirmação de um dos entrevistados:

“A busca é feita individualmente e o computador da biblioteca não tem programa de voz, como eu vou ter acesso? como eu vou acessar o acervo da própria biblioteca se eu não tenho e se não for com outra pessoa? Se isso não mim dá uma independência de eu ir lá sozinha e fazer essa busca então não mim serve. Você tem que tirar essa questão da pessoa com deficiência sempre depender de alguém, não é assim”. (Cléa).

Identificam-se nessas respostas algumas barreiras existentes, as Legais de restrição ao acesso e uso dessa informação e as de Capacidade de leitura referente à seleção desse material (ARAÚJO, 1998). Os demais (33,3%) alegaram que o *software* de certa forma facilitava a busca para o usuário.

Cabe à universidade o papel de gerenciadora de possibilidades e ações positivas, e neste caso, é essencial que a visão do sistema como um todo esteja viabilizada no universo digital, e que as tecnologias de informação contemplem dispositivos que auxiliem os portadores de necessidades especiais a caminhar no sentido de adquirir informação pelos próprios meios.

É inviável perceber que um sistema não possibilita essa independência digital; neste caso, a própria BC não viabiliza no seu sistema esse direcionamento inclusivo, como uma das gestoras de informação no *campus* não atende a essa questão, e isso influencia consideravelmente a procura e uso dessa informação por parte dos cegos.

Guinchat e Menou (1994) já dão outro entendimento sobre essas barreiras qualificando-as como um obstáculo à comunicação de caráter puramente técnico quanto da disposição e utilização de aparelhos próprios de leitura e alteração da informação pelo uso de tratamentos inadequados.

O **atendimento por servidores cegos** foi outro ponto abordado. A maioria alegou que ajudava muito na busca por eles entenderem suas próprias limitações, e os demais negaram, porque esse fator depende muito da área e do servidor, ou seja, depende do profissional do setor conhecer as características da informação desejada, assim como as possíveis fontes que poderão ser utilizadas.

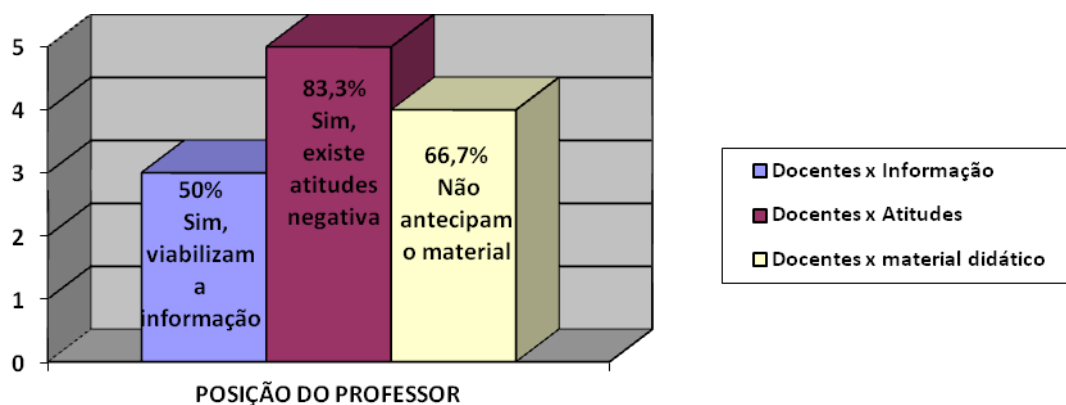
Outro fator que sempre é motivo de discussão, quando se fala de portadores de necessidades especiais, é a questão das **condições físicas de acesso, localização e estruturas dos setores inclusivos**, como a temática sobre necessidade de informação. Essa pergunta buscou fazer um parâmetro entre a distância compreendida entre esses setores e sua implicação na busca da informação para os cegos. Quatro dos entrevistados afirmam que sim, o trajeto entre

os dois setores é o fator que favorece a desistência de ida à Biblioteca Central e, consequentemente, à Seção Braile. Essa é outra barreira presente no *Campus 1*, que se identifica como geográfica por ser localizada em outras áreas e necessitar sobretudo da locomoção do indivíduo (ARAÚJO, 1998).

Em **relação aos docentes**, já que se falou também da transferência e disseminação da informação, estabeleceram-se três perguntas sobre o posicionamento do profissional, o que permitiu uma visualização dessa realidade, a partir das atitudes deles para com os cegos nos ambientes de sala de aula. Afinal, Engers (2007) esclarece que o educador tem que ser comprometido e parceiro na transmissão do conhecimento proporcionando aos alunos condições para a aprendizagem.

O gráfico abaixo representa o posicionamento dos docentes frente aos questionamentos apresentados. O percentual foi baseado nas respostas e nas falas dos entrevistados.

Gráfico 13 - Posicionamento do docente frente aos alunos cegos



Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

A partir das categorizações de Bardin, foram estabelecidas três categorias para análise das falas embasadas no posicionamento dos docentes: informação, atitudes e material didático.

No quesito referente à viabilização da informação entre os docentes, percebe-se um percentual igual (50%) entre os entrevistados; isso indica que a formação docente não contempla novas práticas, e a didática em sala de aula fica de certa forma comprometida pela visão que eles têm de que todos são normais em sala de

aula, ou seja, indivíduos videntes e cegos associando naturalmente esse conhecimento.

“Não. Muitas vezes os professores chegam à sala de aula com texto que ele não passou previamente, mais que ele quer trabalhar em parte, como uma dinâmica, por exemplo, o material não está em braile vou depender de outra pessoa para ler pra mim, esse material muitas vezes não está em braile, ou ele chega com filme legendado pra uma pessoa que é cega ou subnormal como eu, isso não seria viável, quando vai por uns slides não descreve, se tiver imagens não descreve, um detalhe que faria a diferença para o aluno”. (Cléa)

“Não. Eu não estou vendo o que está escrito lá no datashow, se eles pudessem assim, passar pra nós o que eles iriam botar ali no datashow, eu acho que prá gente cego era bem melhor, a gente iria ter um desenvolvimento na educação, melhor na aprendizagem”. (Bete)

“Não. Eles dão aula como se tivesse dando aula pra todas as pessoas como se estivessem ali vendo, enxergando o que ele está explicando e apontando os erros, a questão de um gráfico eles não sabem explicar para uma pessoa cega”. (João)

Por outro lado, há os que defendem positivamente a posição do professor enquanto gestor desse conhecimento. Todavia, ressaltamos que esses alunos estão em fase de término de curso e já possuem certa vivência no *campus* I, o que reflete de certa forma nas falas, independentemente da graduação dos respectivos cursos.

“Sim. Na medida do possível sim”. (Luís)

“Sim. Há pessoas que digam que não. Eu pelo menos tenho um bom relacionamento com os professores, porque a pessoa com deficiência tem que ter muito cuidado, porque ele é que faz o professor e o professor eles, então assim a minha convivência com meus professores, graças a Deus, são maravilhosos” (Eva)

“Sim, viabilizam”. (Lucas)

Nesse aspecto, há de se levar em consideração que a barreira identificada como a de comunicação, estabelecida entre docentes e discentes, não compromete em geral a transmissão do conhecimento, pois, de um lado, a negatividade de dois desses entrevistados está embasada na fase inicial do curso, e apenas uma está na fase de término de curso.

Para suprir sua necessidade informacional eles conseguem a aquisição de uma nova (re)aprendizagem, através de inferências próprias e mediante o diálogo com seus pares em sala de aula.

Em relação às atitudes do docente quanto à inclusão em sala de aula, foi verificado um índice positivo de 83,3%. Isso indica, de certa forma, rejeição por parte dos docentes que não obtiveram na sua formação o devido esclarecimento para encarar os desafios estabelecidos pela inclusão.

“Sim. Nesse sentido de não perceberem que detalhes pequenos fariam a diferença, se um professor chega sabe que tem um aluno com deficiência visual na sala e leva um vídeo legendado, e não leva um texto em braille, porque o NEDESP tá lá pra isso, é uma atitude não inclusiva.” (Cléa)

“Sim. Eles fazem de conta que a gente não existe”. (Bete)

“Sim, existe” (João);

“Sim. É complicado, o professor às vezes fica constrangido de repente ele não saber passar uma informação prá você, ele não está preparado, pior que a culpa não é dele também, o pessoal fala de inclusão e pega um deficiente e joga na sala de aula e nem prepara o professor, aí o professor não sabe nem o que espera ele aí, aí fica complicado”. (Luis)

“Sim. Vez por outra acontece com colegas.” (Lucas)

Apenas uma das entrevistadas expressou negativamente sua opinião, porém de maneira geral, sua fala tem indícios explícitos de uma rejeição feita pelo próprio docente em sala de aula. Esse indício poderia ser avaliado como uma resposta afirmativa.

“Não. Eu nunca fui rejeitada não, mas muitas pessoas já foram. Tem um único caso de uma professora que deve ter nascido muito rica, e ela disse pra mim que não tinha culpa se eu nasci na classe pobre, [resposta dada], Mas é que sou pobre e tenho coração e a senhora tem no lugar uma pedra. Ela não queria que eu lidasse com ela porque ia dar trabalho, por causa dos textos. Ela disse pra mim, tranque o curso minha filha, o que é que você está fazendo aqui? tranque, tranque essa disciplina”. (Eva)

Cabe esclarecer que as perguntas formuladas foram recebidas de forma receosa pelos entrevistados; logo se percebe que existem barreiras de comunicação entre eles, ou, por que não dizer, barreiras de aceitação por parte dos envolvidos, seja docente, pela não aceitação de suas limitações impostas por novas situações, ou pelo próprio cego, por não se comprometer a relatar com mais precisão as situações vexatórias sofridas no ambiente acadêmico para que medidas cabíveis sejam tomadas.

Esse comportamento silencioso estabelecido pelos mesmos nos leva a crer que eles estão alheios ao sistema como um todo e que suas vozes são meramente

silenciadas, tornando-os vulneráveis ao sistema que determina o que ou quais critérios devem ser prontamente atendidos na escala educacional.

A aceitação deles no *campus* depende da quebra desse pacto silencioso estabelecido entre a universidade e os docentes, para que não haja simplesmente a transmissão do conhecimento de forma inconsciente e inconsistente. As atitudes devem ser amparadas por ações positivas de integração, e, assim, a inclusão sai de uma simples obrigação de cotas estabelecidas pelo governo para uma situação real e cidadã.

Quanto ao material didático pontuamos em 66,6% de respostas negativas; isso requer dizer que as práticas estão associadas também à formação do profissional em assumir uma postura de responsabilidade ética, ao viabilizar o material didático de forma a que todos tenham acesso em tempo hábil.

Uma das estratégias utilizadas pelos cegos para transpor essa lacuna foi a busca de informação por outras fontes e canais, e o não condicionamento de suas próprias limitações.

“Não”. (Cléa);

“Não. Nem um pinga, pelo contrário eles dificultam nossas vidas, tem muito que não querem dar o material a gente de jeito nenhum”. (Bete);

“Não. Alguns antecipam, outros nem faz de conta que a gente nem existe na sala.” (João);

“Não. Tem muitos professores que eles não enviam o material, deixam aí no NEDESP, outros não tão nem aí, se eu não tirar xerox, eu vou dizer que o problema é o professor, culpar o professor, porque ele não vai mim dar o material também tenho que correr atrás, se for depender do professor. Você não pode baixar a cabeça pra diversidade”. (Luís);

Os demais alegaram que esse empecilho não impediu o acesso ao material desejado; todavia, ainda há indícios de alienação e não conhecimento, pelo docente, de alunos com necessidades especiais em sala de aula.

“Sim. Dar o texto antecipado envia por e-mail, outros deixam no NEDESP. Eu acho que não são todos os cursos que fazem isso, até agora só vejo o meu [...]. Já é culpa do sistema eles não sabem que vão ter um aluno com deficiência, prá eles se preparar, todo mundo precisa se preparar. Os professores chegam sem saber, já dar de cara com você, há medo. Quando eles se adaptam a gente, a gente consegue conversar e trocar informação, eles facilitam”. (Eva);

“Sim. É relativo depende muito do profissional”. (Lucas).

Percebe-se que os docentes de certa forma não estão preparados para a questão da inclusão. Mesmo sabendo que os portadores de necessidades especiais estão presentes na instituição, ainda há uma rejeição pela não aceitação do indivíduo nesse ambiente educativo. O fato de não perceberem suas necessidades socioinformacionais, de não querer se comprometer com essa realidade social, condiciona a fazer um questionamento sobre o grau de envolvimento dos docentes mediante a responsabilidade social e o posicionamento da própria universidade.

Segundo Pereira (2002), a responsabilidade social contribui para uma sociedade mais justa. No entanto, ensinar requer construir competências e habilidades para o entendimento da realidade, e essa atuação terá que ser consciente para os atores sociais, seja no âmbito individual ou coletivo. Por sua vez, Pinto (2008) menciona que na medida do possível, os atores sociais tenham uma postura mais aberta para trocar informações com os alunos, favorecendo a capacitação de integralização dos alunos com as iniciativas da responsabilidade social da universidade.

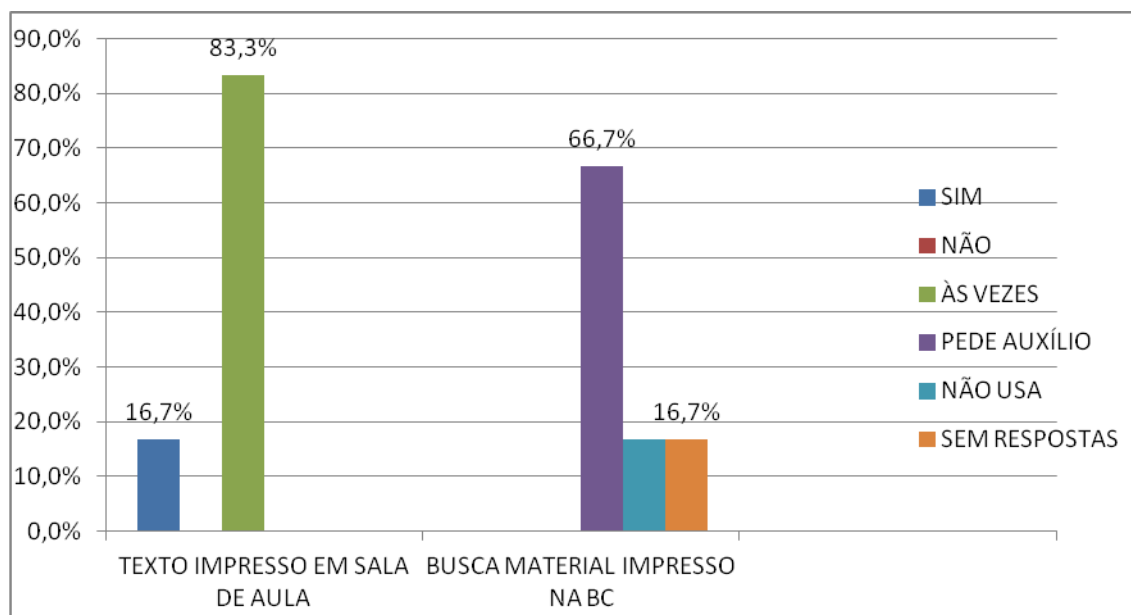
Outro fator atribuído quanto às atitudes dos docentes, enquanto formadores e profissionais da educação, é o não conhecimento antecipado da realidade em que irão trabalhar, ou seja, não há comunicação antecipada pelos departamentos que viabilize a conscientização dos PNEs nos ambientes educacionais, o que comprova que as barreiras informacionais existem não só para o universitário cego, mas também nas instâncias superiores em que a comunicação deveria ser o elemento diferencial para o processo de aceitação desse público vulnerável e emergente.

Quadro 18 – Barreiras impressas

BARREIRAS INFORMACIONAIS	RESPOSTAS					
	SIM	NÃO	ÀS VEZES	PEDE AUXÍLIO	NÃO USA	SEM RESPOSTAS
1 Os textos acadêmicos utilizados em sala de aula são fáceis de recuperar e transcrever para o Braille?	16,7%	-	83,3%	-	-	-
2 Como você realiza a busca por material impresso e existente somente na Biblioteca Central?	-	-	-	66,7%	16,7%	16,7%

Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Gráfico 14 – Barreiras impressas



Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Finalizando a entrevista, foi perguntado sobre os **textos acadêmicos** utilizados em sala de aula, se são fáceis de recuperar e transcrever para o Braille. 83,3% disseram que às vezes e os demais revelaram que sempre é fácil de recuperar. A respeito do posicionamento desses usuários sobre a **busca feita apenas por material impresso existente somente na BC**, 66,7% disseram que quando se dirigiam à BC, nas raras vezes em que se deslocavam para lá, solicitavam ajuda aos funcionários do setor e os outros disseram que não utilizavam a BC nesse sentido.

6.5 A funcionalidade dos setores mediante as necessidades dos cegos

Os setores inclusivos têm objetivos e atribuições diferenciadas, mediante os serviços oferecidos. Conforme Limeira e Formiga (1986), o NEDESP tem por objetivo prestar serviços técnico-profissionais à comunidade em geral, em ação conjunta com os demais órgãos da UFPB, e o Setor Braille tem o de permitir aos cegos participar de todas as atividades acadêmicas em igualdade de condições.

A Biblioteca Central, por sua vez, tem como função educativa a orientação para os usuários quanto à utilização da informação, e sua missão é dar suporte aos

programas de ensino, pesquisa e extensão da UFPB. Já a Seção Braille, por estar contida em sua dimensão espacial, com certeza também atende a esses princípios.

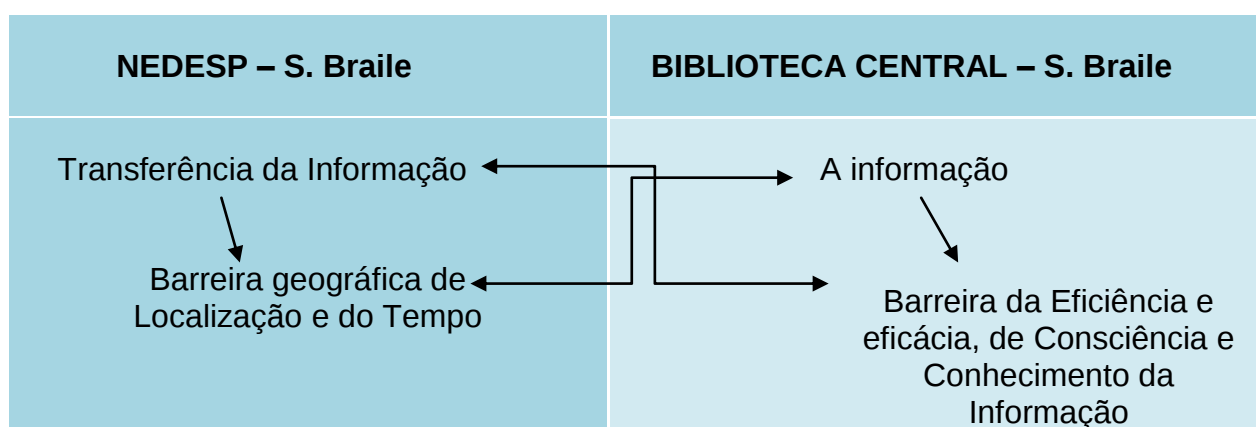
No Comitê de Inclusão e Acessibilidade (antigo COMPORTA), suas atribuições são para promover a inclusão e dar suporte aos PNEs na instituição nas questões de acessibilidade física e pedagógica. Portanto, sua interação só é meramente figurativa e um meio de ligação no meio acadêmico, não havendo como computar dados sobre a sua funcionalidade para os cegos.

Baseado nesses critérios percebe-se que as funções desenvolvidas por esses setores pelos mesmos são opostas, e necessariamente nem todos eles contemplam as necessidades educativas informacionais cotidianas requeridas.

Conforme Barreto (2000), se a oferta é fator determinante para a demanda da informação, neste caso o NEDESP, mais precisamente o Setor Braille, atende a esse critério por estar bem mais geograficamente localizado no *Campus I*; no entanto, sua dimensão espacial não permite um acúmulo de suportes informacionais.

Já a BC, na Seção Braille tem um suporte informacional considerável e variada oferta de informação. Entretanto, conforme relatos dos mesmos, a Biblioteca não atende às necessidades acadêmicas dos universitários cegos, por três motivos: a barreira geográfica (da localização), a barreira da consciência e do conhecimento dessa informação e a barreira da eficiência dos seus serviços.

Quadro 19 - Funcionalidade dos setores inclusivos



Fonte: Criação da autora. Dados da pesquisa, 2011.

Logo, a funcionalidade desses setores tem que ser avaliada pela transferência da informação sobre a barreira da eficiência, primeiro por parte de quem media a informação e pelo usuário com suas estratégias de busca, segundo

pela barreira de localização; neste caso, a informação condicionada em áreas diferentes favorece, no momento da busca, a sua locomoção (ARAÚJO, 1998).

Barreto (2000) menciona ainda que essa oferta e demanda implica em questões técnicas de eficácia e eficiência da informação, e nas questões econômicas e políticas.

No NEDESP a transferência se dá pela transcrição dos textos impressos para a grafia Braille e/ou através da tecnologia digital (*pen-drive*, *e-mail*), para serem posteriormente utilizados de forma sonorizada pelos cegos através dos leitores de tela contidos nos seus computadores. Na BC (Seção Braille) a transferência da informação já é processada normalmente impressa e alguns livros já estão na grafia Braille; portanto, os dois ofertam a informação atendendo de forma diferenciada ao mesmo público.

Para um melhor entendimento, ambos possuem barreiras que questionam a sua funcionalidade, ou seja, a localização que é viável para um não será para o outro. Isso culmina com implicações quanto à eficiência dos próprios serviços no tocante à eficiência da BC, na Seção Braille (mediador, usuário e busca) e do próprio NEDESP (mediador, usuário e busca).

A funcionalidade desses setores depende de certa forma de vários fatores presentes no ambiente organizacional de uma instituição, como os políticos, os sociais, os econômicos. Deverão ser mencionadas também as implicações políticas pedagógicas impostas pelo próprio sistema que com suas burocracias impedem esse andamento. No entanto, o quantitativo de servidores nesses ambientes é o fator diferencial que contribuiria significativamente para uma plena satisfação dos serviços oferecidos, além de uma infraestrutura operacional viabilizada de forma ágil e dinâmica por parte dos envolvidos.

7 CONCLUSÃO

A partir do questionamento inicial da pesquisa sobre os serviços destinados ao atendimento de universitários cegos na UFPB se realmente vêm suprimindo as demandas informacionais possibilitando, assim, a inclusão acadêmica dos mesmos, percebe-se que a universidade, para cumprir com a sua função social perante a comunidade, precisa repensar sua atuação a fim de contemplar a inclusão social de forma ampla e consistente, desempenhando o papel de provedora de serviços e de informações sobre esses serviços, e não o seu contrário.

A universidade precisa (re) avaliar as atitudes de aceitação e de adequação para essa nova realidade advinda da sociedade do conhecimento, permitindo que novos horizontes e leques de possibilidades ocorram em todos os sentidos e em todas as direções do conhecimento. Dessa forma, favorece a comunhão humana no meio acadêmico associada às vozes e gritos de todos os excluídos e segregados sociais.

Deste modo, o objetivo geral referente à verificação de ações programadas pelos setores inclusivos do *campus* I foi alcançado através da existência e da relação de comprometimento dos setores voltados para essas ações sociais desempenhadas dentro da própria instituição. De certa forma, percebe-se que há um resgate de cidadania e dignidade humana, remetendo a transformações sociais e ao universo de novas percepções de aprendizagem do saber fazer a diferença diante das diversidades impostas pelo sistema.

Porém, a informação e o conhecimento, elementos essenciais e presentes nesses ambientes, favorecem uma demanda de oferta e procura. No entanto, para que haja uma real efetivação no sistema, será necessária mais contratação de mão de obra qualificada, a fim de se alcançar maior projeção dos setores que trabalham com atendimento inclusivo.

Quanto às situações encontradas e verificadas nos objetivos específicos foi identificado que os perfis dos universitários cegos direcionam para um grupo adulto oriundo dos municípios paraibanos que chegam tardiamente ao ensino superior, e que alguns, mediante a adequação ao sistema, tardiamente alcançam a tão referida graduação. Percebe-se que mesmo com a amplitude das leis criadas pela Constituição Federal brasileira e pelos decretos e amparos legais existentes, ainda não foi atingindo o tão almejado sonho de uma educação inclusiva como um todo.

No tocante a outro dos objetivos específicos sobre as necessidades informacionais percebidas pelos universitários cegos, ficou compreendido que os professores devem rever as suas práticas docentes a ser trabalhadas nas salas de aula. E que, como formadores e transmissores do conhecimento, eles deverão (re)aprender a assimilar as necessidades de aprendizagem do cego, antes mesmo que eles sejam elementos constitutivos de sala de aula, modelando suas ações pautadas, não só na transferência do conhecimento, mas na criação de uma aprendizagem significativa.

Essa parceria consciente irá consolidar uma ligação que certamente favorecerá a disseminação do conhecimento, estreitando os laços para a inclusão com a responsabilidade social própria de uma instituição voltada para essa nova dimensão sociocultural de uma sociedade diversificada e heterogênea.

Quanto às barreiras encontradas e mais pertinentes aos cegos, elemento que não pode faltar nessa discussão, verificou-se que elas não podem ser vistas como um entrave na busca e uso da informação, tanto pelos universitários cegos como pelos demais.

A constatação se deve ao fato de que esse objetivo específico está condicionado à própria aceitação e adequação do cego nesse ambiente informacional, visto que há maneiras de transpor esses obstáculos comunicacionais, a partir das interações sociais que movimentam as redes que interligam toda essa comunidade vulnerável de compartilhamento de informações.

No entanto, tal objetivo foi cumprido positivamente uma vez que existe na própria universidade, dentre outras barreiras identificadas, a não viabilização de recursos tecnológicos assistivos inovadores, o que dificulta as perspectivas de aprendizagem, de autonomia e independência necessárias para os usuários que almejam o saber como um diferencial a mais. Essa problemática tem que ser analisada à luz de um entendimento profundo pelos gestores do sistema, pois, se entende que não adianta tecnologia digital avançada apenas para um único tipo de público, mas sim, ter tecnologia suficiente para todos os públicos que dela fazem parte.

Portanto, já demos o primeiro passo, agora temos que pensar a inclusão e fazer valer de forma que todos reflitam e trabalhem positivamente, para que ela seja de fato efetivada nos meios sociais.

O comprometimento deve ser em todas as instâncias da universidade. Não basta a construção da acessibilidade física nos ambientes, é preciso a construção e direcionamento, de fato, da acessibilidade nos pensamentos dos gestores do sistema, que detêm o poder e a ação de mudar a situação vigente. Reconhecer que não basta a inserção física dos grupos sociais vulneráveis, que é preciso efetivação, aceitação, compreensão e apoio, a partir da consolidação de seus interesses diante de suas necessidades educacionais especiais no ambiente acadêmico.

Essa revisão de atitudes irá culminar com ações positivas, mediante a sensibilização dos envolvidos através de sua práxis educativa e social. Dessa forma, a universidade efetiva, de fato, a sua ação de agência que participa da responsabilidade social em prol de uma educação construtiva embasada no alicerce social inclusivo.

REFERÊNCIAS

- ALBAGLI, Sarita; MACIEL, Maria Lucia. Informação e conhecimento na inovação e no desenvolvimento local. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 9-16, set./dez. 2004.
- AMIRALIAN, Maria L. T.; PINTO, Elizabeth B.; GHIRARDI, Maria IG. Conceituando deficiência. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n.1, p. 97- 103, fev. 2000.
- ARAGÃO, Joaquim J. G. de. Gestão de conhecimento como ferramenta estratégica para parcerias público-privadas. In: GÓMEZ, Maria Nélida G. de; DILL ORRICO, Evelyn G. (Org.). **Políticas de Memória e Informação**: reflexos na organização do conhecimento. Natal: EDUFRN, 2006.
- ARAÚJO, Eliany Alvarenga de. **A construção social da informação**: práticas informacionais no contexto de organizações não governamentais / ONGS brasileiras. 1998. 221 p. Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília, Brasília, 1998.
- ARAÚJO, L. A. D. **A proteção constitucional das pessoas portadoras de deficiência**. Brasília: Corde – Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 1994.
- ASHLEY, Patrícia Almeida. (Coord.). **Ética e responsabilidade social nos negócios**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
- ASSIS, Olney Q.; POZZOLI, Lafayette. **Pessoa portadora de deficiência**: direitos e garantias. 2. ed. São Paulo: Damásio de Jesus, 2005.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Martins Fontes, 1977.
- BARRETO, Aldo de A. A oferta e a demanda da informação: condições técnicas, econômicas e políticas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 2, p. 1-6, maio/ago.1999.
- BARROS, Dirlene S.; SAORIM, Roberto N. S.; RAMALHO, Francisca Arruda. Necessidades informacionais e comportamento de busca da informação dos vereadores da Câmara Municipal de João Pessoa – PB. **Informação & Sociedade**: estudos. João Pessoa, v. 18, n. 3. p. 171-184, set./dez. 2008.
- BRAGA, K. S. Aspectos relevantes para a seleção de metodologia adequada à pesquisa social em Ciência da Informação. In: MULLER, S. P. M. **Métodos para a pesquisa em Ciência da Informação**. Brasília: Thesaurus, 2007. p. 17-38.
- BRASIL. **Decreto nº 3.956**, de 08 de outubro de 2001. Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. Brasília: Diário Oficial da União, 08 out. 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/guatemala.pdf>>. Acesso em: 16 jan. 2012.

_____. **Direito à Educação, Necessidades Educacionais Especiais:** subsídios para atuação do Ministério Público Brasileiro: Orientações Gerais e Marcos Legais. Brasília –DF: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial, 2001.

_____. Lei de acessibilidade. **Decreto-Lei nº 5.296**, de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade. Brasília: Diário Oficial da União, 3 dez. 2004. Disponível em: <<http://www.acessobrasil.org.br/index.php?itemid=43>>. Acesso em: 16 jan. 2012.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Decreto nº 7.611**, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 18 nov. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm>. Acesso em: 16 jan. 2012.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Portaria n. 3.284**, de 07 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. Brasília: Diário Oficial da União, 11 nov. 2003. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=content&task=view&id=325&Itemid=456>. Acesso em: 4 jan. 2011.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial**. Brasília: MEC/SEESP, 2008. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducacional.pdf>>. Acesso em: 16 jan. 2012.

_____. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência**, 2009. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/manual2.pdf>>. Acesso em: 16 jan. 2012.

CARVALHO, José Oscar F. de. **Soluções tecnológicas para viabilizar o acesso ao deficiente visual à educação à distância e ao ensino superior**. 2001. 245f. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica) – Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação. Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2001.

CHAUÍ, Marilena de S. A ideologia neoliberal e a universidade. In: OLIVEIRA, F.; PAOLI, Márcia. **O sentido da democracia**. Petrópolis, RJ: Vozes; Brasília: Nedic, 1999.

CHEIBUB, Zairo B.; LOCKE, Richard M. **Valores ou interesses?** Reflexões sobre a responsabilidade social das empresas, 1995. Disponível em <http://rlocke.scripts.mit.edu/~rlocke/docs/papers/Locke,R%20%26%20Cheibub,Z_V_alores%20ou%20Interesses.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2011.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significados, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2003. 425 p.

CORRÊA, Elisa Cristina Delfini et al. Bibliotecário escolar: um educador?. **Revista. ACB: Biblioteconomia**, Santa Catarina, v. 7, n. 1, 2002.

COSTA, Luciana F. da; SILVA, Alan Cursino P. da; RAMALHO, Francisca A. (Re)visitando os estudos de usuário: entre a “tradição” e o “alternativo”. **DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação**, v. 10, n. 4, ago. 2009.

CUNHA, L. Qual a universidade? **Revista Educação e Sociedade**, São Paulo, n.31, dez. 1988.

CUNHA, Murilo Bastos da. Metodologias para estudo dos usuários de informação científica e tecnológica. **Revista de Biblioteconomia**, Brasília, v. 10, n. 2, p. 5-19, jul./dez.1982.

CURRÁS, Emilia. **El usuario de La información**. Tratado sobre Ciência de La Información. Rosário: REUM, 1996. cap. 4, v. 19, p. 363-371.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DECLARAÇÃO de Direitos das Pessoas Deficientes, proclamados pela ONU em 1975. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/dec_def.pdf>. Acesso em: 12/12/2011.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. A disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: **O planejamento da pesquisa qualitativa**: teorias e abordagens. 2. ed. São Paulo: Artmed, 2006, p.15-39.

DERVIN, Brenda; NILAN, M. Information needs and uses. In: WILLIAMS, M. (Ed.). **Annual Review of information Science and Tecnology**, v. 21, p. 3-33, 1986.

DERVIN, Brenda. An overview of sense-making research: concepts, methods and results to date. In: INTERNATIONAL COMMUNICATIONS ASSOCIATION ANNUAL MEETING. Dalas, May, 1983.

_____. From the mind's eye of the user?: the sense-making qualitative-quantitative methodology. In: GLAZIER, J. D.; POWELL, R. R. **Qualitative research in information management**. Englewood: Libraries Unlimited, p. 61-84, 1992.

DIAS, J. M.; DUARTE, G. D. **Responsabilidade social**: a empresa hoje. Rio de Janeiro: LTC; Fundação Assistencial Brahma, 1986.

DIAS, Maria Matilde Kronka; PIRES, Daniela. **Usos e usuários da informação**. São Carlos: EdUSFCar, 2004, 48 p.

ENGERS, Maria Emília Amaral. Ensinar, Aprender e Empreender: desafios e competências para o Ensino Superior. In: ENGERS, Maria Emília Amaral; MOROSINI, Marília Costa (Org.). **Pedagogia universitária e aprendizagem**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.

FÁVERO, Eugênia A. Gonzaga. Atendimento educacional especializado: aspectos legais. In: FÁVERO, Eugênia A. Gonzaga; PANTOJA, Luísa de P.; MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Atendimento educacional especializado: aspectos legais e orientações pedagógicas**. São Paulo: MEC/SEESP, 2007. p. 25-42.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Miniaurélio eletrônico versão 5.12**. [S.l.]: Editora Positivo, [2004].

_____. **Novo Aurélio**: Dicionário. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FERREIRA, Sueli M. S. Pinto. **Estudo de necessidade de busca e uso de informação**: das abordagens tradicionais à abordagem do sense-making. Porto Alegre, 1997. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/núcleo/sense/index.htm>>. Acesso em: 22 ago. 2007.

_____. **Redes eletrônicas e necessidades de informação**: a abordagem do sense-making para estudo de comportamento de usuários do Instituto de Física da USP. 1995. 165 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Artes) - Escola de Comunicação e Artes. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

FERREIRA, Windyz B. Desafios na educação de jovens e adultos com necessidades educacionais especiais no Brasil. **Revista Alfabetização e Cidadania**, n. 19, 2006.

_____. Educação Inclusiva: será que sou a favor ou contra uma escola de qualidade para todos? **INCLUSÃO** - Revista da Educação Especial, p. 40-46, out., 2005.

_____. EJA & Deficiência: estudo da oferta da modalidade EJA para estudantes com deficiência. In: AGUIAR, Márcia Angela da S. (Org.) et al. **Educação de jovens e adultos**: o que diz a pesquisa, 2009. Disponível em <http://www.ufpe.br/cead/eja/textos/dizem_as_pesquisas_1.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2011

FIGUEIREDO, Nice Menezes. A modernidade das cinco leis de Ranganathan. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 2, n. 3, p. 186-191, set./dez. 1992.

_____. **Avaliações de coleções e estudos de usuários**. Brasília: Associação dos Bibliotecários do Distrito Federal, 1979.

_____. Da necessidade de promover o uso da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 16, n. 1, p. 75-79, jan./jun.1987.

_____. **Estudos de uso e usuários da informação**. Brasília: IBICT, 1994.

_____. **Tópicos modernos em Biblioteconomia**. Brasília: ABDF, 1977. p. 29-41.

_____. Usuários. In: _____. **Paradigmas modernos da Ciência da Informação**. São Paulo: Polis/APB, 1999. p. 11-33.

GARCEZ, Eliane Maria S.; RADOS, Gregório J. Varvakis. Necessidades e expectativas dos usuários na educação à distância: estudo preliminar junto ao programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. **Ciência da Informação**, v. 31, n. 1, p. 13-26, jan./abr. 2002.

GLAT, Rosana; PLETSCHE, Márcia Denise. O Papel da Universidade Frente às Políticas Públicas para Educação Inclusiva. **Revista Benjamin Constant**, ano 10, n. 29, p. 3-8, 2004.

GOFFMAN, E. **Estigmas**: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1982.

GOMES, Romeu. Análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. p. 79-108.

GUINCHAT, Claire; MENOUE, Michel. **Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação**. Brasília: IBICT, 1994.

JARRAR, Yasar F. Knowledge management: learning for organizational experience. **Managerial Auditing Journal**, Melbourne, v. 17, n. 6, p. 322-328, 2002.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

LÉVY, Pierre. O ciberespaço como um passo metaevolutivo. **Revista Famecos**, Porto Alegre, n. 13, p. 59-67, dez. 2000.

LIMEIRA, Maria das Dores; FORMIGA, Zeluíza da Silva. **Textos UFPB-NDIHR**, n. 11, João Pessoa, abr.1986.

LINE, Maurice B. **Draft definitions**: information and library needs, wants, demands and uses. Aslib Proceedings, v. 26, n. 2, p. 87, feb. 1974.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Educação inclusiva: orientações pedagógicas. In: FÁVERO, Eugênia A. Gonzaga; PANTOJA, Luísa de P.; MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Atendimento Educacional especializado**: Aspectos legais e orientações pedagógicas. São Paulo: MEC/SEESP, 2007. p. 45-60.

MARTELETO, Regina Maria; SILVA, Antonio Braz de Oliveira e. Redes e capital social: o enfoque da informação para o desenvolvimento local. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 3, p. 41-49, set./dez. 2004.

MATISKEI, Angelina C. R. Mattar. Políticas públicas de inclusão educacional: desafios e perspectivas. **Educar**, Curitiba, n. 23, p. 185-202, 2004.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**: metodologia, planejamento. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999. v. 1.

MCGARRRY, Kevin. **O contexto dinâmico da informação**: uma análise introdutória. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MELO, Amanda Meincke. Acessibilidade e design universal. In: PUPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda M.; FERRÉS, Sofia Pérez (Org.) **Acessibilidade**: Discurso e prática no cotidiano das bibliotecas. Campinas: Unicamp, 2006. p. 17-20.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; SANCHES, O. Fase do trabalho de campo. In: _____. **O desafio do conhecimento**: Pesquisa qualitativa em saúde. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1993.

_____. Métodos qualitativos e quantitativos: oposição ou complementaridade? **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, jul./set. 1993.

_____. **O desafio do conhecimento**: Pesquisa qualitativa em saúde. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1993.

MIRANDA, Arlete Aparecida Bertoldo. **História, deficiência e educação especial**. 2003. Disponível em: <http://www.histedbr.fae.unicamp.br/revista/revis/revis15/art1_15.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2011.

MIRANDA, Silvânia. Como as necessidades de informação podem se relacionar com as competências informacionais. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 3, p. 99-114, set./dez. 2006.

MORAES, Claudio. Usuários de bibliotecas: informação x cidadão-comum. **Biblios**, Rio Grande, v. 6, p. 119-133, 1994.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MOTTA, Livia M. Mello; ROMEU FILHO, Paulo (Org.). **Audiodescrição**: transformando imagens em palavras. São Paulo: Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência do estado de São Paulo, 2010.

NEVES, P. S. C.; LIMA, M. E. O. Percepções de justiça social e atitudes de estudantes pré-vestibulandos e universitários sobre cotas para negros e pardos nas universidades públicas. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, p.17-38, 2007.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NUNEZ PAULA, Israel A. Usos y definiciones de los términos relativos a los usuarios a clientes. **Revista Interamericana de Bibliotecología**, v. 23, n. 1, p. 107-121, ene/june, 2000.

OLIVEN, Arabela Campos. Ações afirmativas, relações raciais e política de cotas nas universidades: Uma comparação entre os Estados Unidos e o Brasil. **Revista Educação**, Porto Alegre/RS, ano XXX, n. 1 (61), p. 29-51, jan./abr. 2007.

OLIVER, Mike. **The individual and the social modelo of disability**. Paper presented at Joint Workshop of the Living Options Group and the Research Unit of the Royal College of Physicians. July 1990.

OMOTE, S. Deficiência e não deficiência: recortes do mesmo tecido. **Revista Brasileira de Educação Especial**, n. 2, v. 2, p. 65-73, jan./jun. 1994.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes**, 1975. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/dec_def.pdf>. Acesso em: 8 maio 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **CIF - Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde**. [2001]. Disponível em: <http://www.periciamedicadf.com.br/cif2/cif_portugues.pdf>. Acesso em: 9 maio 2011.

PEREIRA, Raquel Silva. Responsabilidade social na universidade. **Revista Gerenciais**, São Paulo, v. 2, p. 113-125, set. 2003.

PINTO, Maira Meira. **Responsabilidade social universitária como indicador de qualidade para o ensino superior?** Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/186_345.pdf>. Acesso em: 24 jan. 2012.

PIOVESAN, Flávia. Ações afirmativas da perspectiva dos direitos humanos. **Cadernos de Pesquisa**, v. 35, p. 43-55, n. 124, jan./abr. 2005.

PRINGGOADISURYO, L. Stimulating the use of information in a developing country. In: LANN, A. Van der; WINTERS, A. A. (Ed.). In: FID CONGRESS, 42, 1984, The Hague, Netherlands. **The use of information in a changing world**. The Hague, 1984.

PUPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda M.; FERRÉS, Sofia Pérez (Org.). **Acessibilidade**: Discurso e prática no cotidiano das bibliotecas. Campinas: Unicamp, 2006.

RIBEIRO, José Carlos S. Um breve olhar sobre a sociabilidade no ciberespaço. In: PARENTE, André; PALACIOS, Marcos (Org.). **As janelas do ciberespaço**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2001.

RICHARDSON, Zilma Maria R. Jarry. **Pobreza, deficiência visual e políticas sócio-educativas**. 2009. 165 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2009.

RIEGER, J. H.; ANDERSON, R. C. Information service and need hierarchies of an adult population in five Michigan Counties. **Adult Education Journal**, v. 18, p. 155-175, 1968.

SANTOS, Boaventura de S. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro: Graal, 1989.

SANZ CASADO, Elías. **Manual de estudios de usuarios**. Madrid: Pirámide, 1994.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Terminologia sobre deficiência na era da inclusão. **Revista Nacional de Reabilitação**, São Paulo, ano 5, n. 24, p. 6-9, jan./fev. 2002.

SENAI: História do Sistema. Disponível em:
<http://www.senai.br/psai/braille_sistema.asp>. Acesso em: 17 fev. 2011.

SILVA, Antonio Malheiros da. Informação e cultura. In. **A informação**: da compreensão do fenômeno e construção do objeto científico. Porto: Afrontamento, 2006.

SILVA, C. C. M.; CONCEIÇÃO, M. R.; BRAGA, R. C. Serviço de coleções especiais da biblioteca da Universidade Federal de Santa Catarina: estágio curricular. **Revista ACB: Biblioteconomia**, Santa Catarina, v. 8, n. 9, p. 134-140, 2003/2004.

SILVA, Enio Waldir da. **As funções sociais da universidade**: o papel da extensão e a questão das comunitárias. Ijuí: Ed.Unijuí, 2002.

SOARES, Carminha. **A inclusão social e a mídia**: um único olhar. São Paulo: Cortez, 2009.

SOUZA, Salete Cecília de. **Acessibilidade**: uma proposta de metodologia de estruturação de serviços informacionais para usuários cegos e com visão subnormal em bibliotecas universitárias. 2004. 141 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, [S.I.], 2004.

TERRA, José Claudio C. Os desafios da produtividade: novas habilidades na era da informação e do conhecimento e o papel central da gestão do conhecimento. **Parcerias estratégicas**, n. 20, jun. 2005. (Seminários temáticos para a 3ª Conferência Nacional de C, T & I).

TEZANI, Thaís Cristina Rodrigues. Um olhar histórico sobre o processo de construção inclusão do sistema educacional inclusivo. **Revista de Educação**, v. XI, n. 11, p. 55-74, 2008.

TOMAÉL, Maria Inês; ALCARÁ, Adriana R.; DI CHIARA, Ivone Guerreiro. Das redes sociais à inovação. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 2, p. 93-104, maio/ago. 2005.

TOTTERDELL, B.; BIRD, J. **The effective library**: report the Hillingdon Project on Public Library Effectiveness. M. Redfern, Ed. London, The library Association, 1976.

UNESCO. **Declaração de Salamanca:** sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. (1994). Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. **Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI: 2009-2012.** João Pessoa- PB, ago. 2010.

VALENTE, J. A. A espiral da aprendizagem e as tecnologias da informação e comunicação: repensando conceitos. In: JOLY, M. C. (Ed.). **Tecnologias no ensino:** implicações para a aprendizagem. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

VERCELLI, Lígia de C. Abões. Responsabilidade social e universidade: uma ação necessária. **EccoS – Revista Científica**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 119-140, jan./jun. 2010.

VERÇOSA, Élcio de Gusmão (Org.) **Educação superior & Políticas públicas:** a implantação da nova LDB em debate. Maceió: Edufal, 1998.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

VICENTINI, Abner L. Corrêa. Ranganathan, Filósofo da Classificação: Cientista da Biblioteconomia. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 113-114, 1972.

WERNECK, C. **Ninguém mais vai ser bonzinho na sociedade inclusiva.** Rio de Janeiro: WVA, 1997.

WILSON-DAVIS, K. The Centre for research on users studies: aims and functions. **Aslib Proceedings**, v. 29, n. 2, p. 67-73, 1977.

WILSON, T. D. Human information behavior. **Informing Science**, v. 3, n. 2, p. 49-53, 2000.

_____. Information behaviour: an interdisciplinary perspective. **Information Proceeding and Management**, v. 33, n. 4, p. 551-572, 1997.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **International classification of impairments, disabilities, and handicaps:** a manual of classification relating to the consequences of disease. Geneva, 1993.

XAVIER, Rodolfo C. M.; COSTA, Rubenildo Oliveira da. Relações mútuas entre informação e conhecimento: o mesmo conceito? **Ciência da Informação**, Brasília, v. 39, n. 2, p. 75-83, maio/ago. 2010.

ANEXOS

BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPB - CAMPUS 1⁸



DETALHE DE ACESSO À BIBLIOTECA CENTRAL



⁸ As fotos deste anexo são do arquivo pessoal da autora, para ilustração da pesquisa, 2011.

SEÇÃO BRAILE - BC



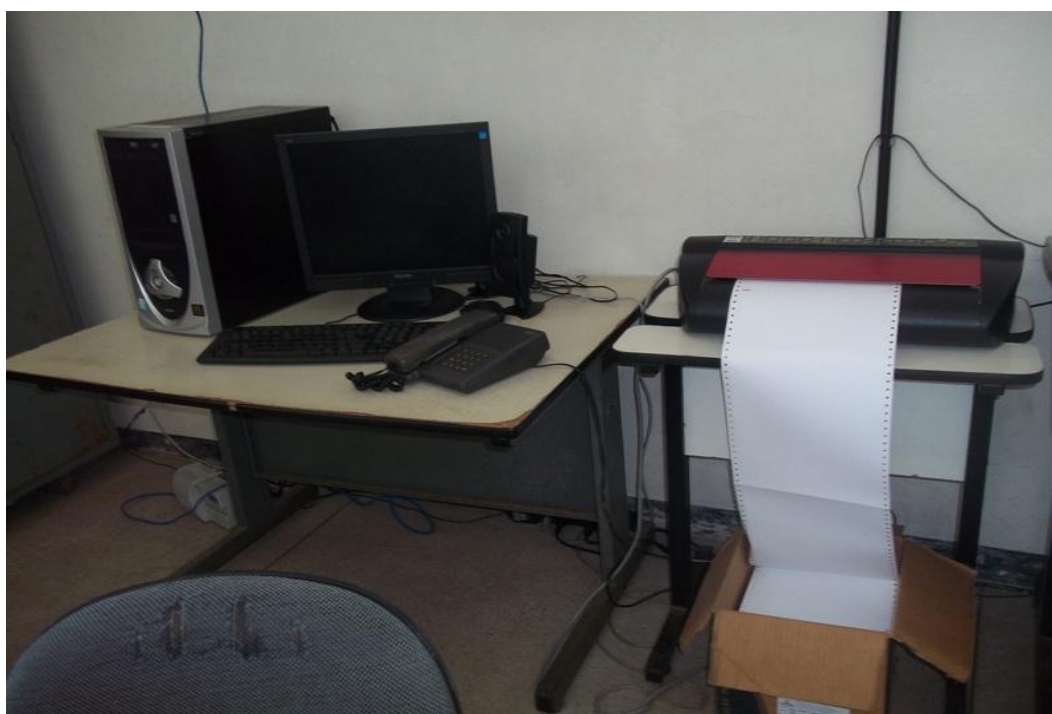
AMBIENTE INTERNO DA SEÇÃO BRAILE - BC



PARTE DO ACERVO EM BRAILE DA SEÇÃO BRAILE



COMPUTADOR E IMPRESSORA BRAILE DA SEÇÃO BRAILE



CENTRO DE EDUCAÇÃO ACESSO AO NEDESP



NEDESP ACESSO À SEÇÃO BRAILE



SETOR BRAILLE



DETALHE DA PLACA DO SETOR



AMBIENTE INTERNO DO SETOR BRAILE



COMPUTADOR E IMPRESSORA BRAILE DO SETOR BRAILE



DETALHES DA IMPRESSORA BRAILE



MÁQUINA PERKINS BRAILER





**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

CERTIDÃO

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba - CEP/CCS aprovou por unanimidade na 3ª Reunião realizada no dia 08/06/2011, o projeto de pesquisa intitulado: "UM OLHAR SOBRE AS NECESSIDADES SOCIOINFORMACIONAIS DOS ALUNOS DEFICIENTES VISUAIS DA UFPB", da Pesquisadora Aparecida Maria da Silva. Protocolo nº. 072/11.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à apresentação do resumo do estudo proposto à apresentação do Comitê.

Assinatura manuscrita em azul da coordenadora.

Elaine Marques D. de Souza
Coordenadora - CEP-CCS-UFPB

TERMO DE COMPROMISSO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa é sobre Informação e inclusão acadêmica: Um estudo sobre as necessidades socioinformacionais dos universitários cegos do *Campus I* da UFPB e está sendo desenvolvida pela mestrandia Aparecida Maria da Silva, aluna do Curso de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação dos Prof. Dr. Edvaldo Carvalho Alves.

O objetivo deste estudo é verificar como se configuram os serviços informacionais oferecidos aos universitários cegos pelos setores NEDESP (Setor Braille) e a Biblioteca Central (Seção Braille).

Os resultados desta pesquisa serão disponibilizados aos envolvidos através de documento final e enviados para os órgãos envolvidos e as instâncias públicas, sem que haja nenhum ônus nem remuneração para os mesmos.

Solicitamos a sua colaboração para esta entrevista, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de Ciência da Informação. Por ocasião da publicação dos resultados, seus nomes serão mantidos em sigilo, salientando que esta pesquisa não oferece riscos previsíveis para o seu bem-estar social.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o (a) senhor (a) não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo da Instituição.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido (a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento.

Assinatura do Participante da Pesquisa
ou Responsável Legal

Aparecida Maria da Silva
Pesquisadora

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO UTILIZADO PARA A ENTREVISTA COM OS UNIVERSITÁRIOS CEGOS

1. PERFIL DOS ENTREVISTADOS

- a) Nome: _____
- b) E-mail: _____
- Idade: _____
- c) Sexo: () Feminino () Masculino
- d) Estado civil: () Solteiro(a) () Casado(a) () Divorciado(a) Outro: _____
- e) Endereço: _____ Naturalidade: _____
- f) Grau de Deficiência: () Visão subnormal () Cegueira
- g) Utiliza bengala? Sim () Não ()
- h) Curso: _____
- Início: ____ / ____ / ____ Término previsto: ____ / ____ / ____
- Como se deu a escolha desse curso especificamente? _____
- i) Mora ou já morou na Residência Universitária: () Sim () Não
- j) Atividade remunerada. () Sim () Não. Local: _____
- k) Atividade curricular ou estágio () Sim () Não. Local: _____
- l) Renda mensal:
- () Bolsa de estudo: R\$: _____ () Não tem renda
- () De 01 a 02 salários () De 03 a 05 salários () Acima de 05 salários
- m) Possui computador? Sim () Não ()
- n) Usa algum desses leitores de tela:
- () Dosvox () Virtual Vision () Jaws () NVDA
- Outros? _____

2. SERVIÇOS

- a) Ao ingressar na UFPB, você sabia da existência de algum setor inclusivo?
- () Sim () Não
- b) Você conhece esses setores?
1. Setor Braille do NEDESP - () Sim () Não
 2. Seção Braille da Biblioteca Central - () Sim () Não
 3. COMPORTA (Reitoria) - () Sim () Não
- c) Com que frequência vai a esses setores?
1. Setor Braille (NEDESP):
 - () Diariamente () 1 vez por semana () 2 ou 3 vezes por semana
 - () 1 vez ao mês () Não frequenta
 2. Seção Braille (BC):
 - () Diariamente () 1 vez por semana
 - () 2 ou 3 vezes por semana () 1 vez ao mês () Não frequenta

2.1 Setor Braille (NEDESP).

- a) Como se dirige ao setor para obtenção dos serviços.
1. () Sempre acompanhado
 2. () Na maioria das vezes sozinho

3. ☐ Ambos
4. ☐ Nunca vai a esta seção
- b) Quais os serviços inclusivos oferecidos pelo setor? _____
- c) Há disponibilidade no setor de recursos de material (papel) suficiente para a execução dos serviços ofertados?
☐ Sim ☐ Não. Por quê? _____
- d) Há disponibilidade no setor de equipamentos (computador e impressora) suficientes para a execução dos serviços ofertados?
☐ Sim ☐ Não. Por quê? _____
- e) Há servidores nesse setor suficientes para a demanda dos serviços ofertados? ☐ Sim ☐ Não. Por quê? _____
- f) Quanto tempo leva em média o material produzido por esse setor, da solicitação até sua entrega final?
☐ Até 3 dias ☐ 1 semana ☐ 2 semanas ☐ + de 2 semanas
 Por quê? _____
- g) O setor disponibiliza claramente a ordem de chegada do material solicitado?
☐ Sim ☐ Não. Por quê? _____
- h) Na sua concepção, qual o tempo tolerável para a execução e obtenção do material solicitado, levando-se em conta a questão da quantidade do material (nº de folhas), dos equipamentos utilizados e da procura por outras pessoas pelo setor? _____
- i) Há limite de cotas de transcrição (folhas) por aluno? ☐ Sim ☐ Não
- j) Há disponibilidade de algum equipamento para o uso do universitário cego neste setor? ☐ Sim ☐ Não. Qual? _____
- k) Há algum tipo de acervo bibliográfico (livros) no formato impresso ou digital para consulta ou empréstimo disponível no setor? ☐ Sim ☐ Não.
 Qual? _____
- l) Quanto ao horário de funcionamento do setor:
☐ Atende à demanda dos serviços / satisfatório
☐ Não atende à demanda / insatisfatório
 Por quê? _____

2.2 Seção Braille (BC)

- a) Você utiliza os serviços da Seção Braille da Biblioteca Central?
☐ Sim ☐ Não. Por quê? _____
- b) Como se dirige a esta seção para obtenção de serviços?
1. ☐ Sempre acompanhado
 2. ☐ Na maioria das vezes sozinho
 3. ☐ Ambos
 4. ☐ Nunca vai a essa seção
- c) Quais os serviços inclusivos oferecidos por essa seção? _____
- d) Há servidores na seção suficientes para a demanda dos serviços ofertados?
☐ Sim ☐ Não. Por quê? _____
- e) Há disponibilidade de algum equipamento para o uso do universitário cego nesse setor? ☐ Sim ☐ Não.
 Qual? _____
- f) O acervo bibliográfico (impresso em braille e/ou digital) existente nessa seção atende à sua área de interesse? ☐ Sim ☐ Não.
 Por quê? _____

- g) Quanto ao horário de funcionamento do setor:
☐ Atende à demanda dos serviços / satisfatório
☐ Não atende à demanda / insatisfatório
 Por quê? _____

3- NECESSIDADES INFORMACIONAIS

- a) Qual o seu propósito inicial pela busca e uso da informação?
 1. ☐ Necessidades acadêmicas 2. ☐ Curiosidade
 3. ☐ Desenvolvimento de pesquisas 4. ☐ Outros. Quais? _____
- b) Quais as áreas de seu interesse? _____
- c) Quais as fontes que você utiliza para buscar a informação?
 1. ☐ Internet 2. ☐ Base de dados 3. ☐ Eventos
 4. ☐ Contatos interpessoais 5. ☐ Setor Braille (NEDESP)
 6. ☐ Biblioteca Central 7. ☐ Seção Braille (BC)
 8. ☐ Outros: Quais? _____
- d) Quais os suportes informacionais (canais) que costuma pesquisar?
 1. ☐ Artigos de periódicos 2. ☐ Livros 3. ☐ CD-ROM
 4. ☐ Apostilas de aulas 5. ☐ Monografias, dissertações, teses
 6. ☐ Material de congressos, seminários, simpósios, etc.
 7. ☐ Outros: Quais? _____
- e) Como gostaria de adquirir as informações acadêmicas desejadas em sala de aula? Através de quê?
 1. ☐ Suportes eletrônicos: *E-mails*, *Pen-drive*, DVD, Áudio-livro
 2. ☐ Suportes tradicionais: Livros, apostilas, etc.
 3. ☐ Outros. Quais? _____
- f) A disposição de materiais acadêmicos impressos nos dois setores (Setor Braille e a Seção Braille) viabiliza de forma eficaz e em tempo real a aquisição de conhecimento? ☐ Sim ☐ Não. Por quê? _____
- g) A informação viabilizada nos meios digitais acadêmicos (*sites*) oferecidos pela Universidade supre a sua necessidade informacional? ☐ Sim ☐ Não.
 Por quê? _____
- h) Há geração por parte dos universitários cegos de hábitos próprios de busca da informação? ☐ Sim ☐ Não. Quais? _____
- i) As pesquisas realizadas individualmente em ambiente fora do ambiente acadêmico contemplam melhor a aquisição de conhecimento?
☐ Sim ☐ Não. Por quê? _____
- j) Há no *Campus I* da UFPB ambientes digitais (setores) que contemplem os recursos das tecnologias assistivas? ☐ Sim ☐ Não.
 Qual? _____
- k) A informação viabilizada nos meios digitais acadêmicos (*sites*) oferecidos pela Universidade supre a sua necessidade informacional? ☐ Sim ☐ Não.
 Por quê? _____
- m) A base de dados (Ortodocs) existente na Biblioteca Central facilita a busca da informação? ☐ Sim ☐ Não.
 Por quê? _____
- n) Ser atendido por servidores cegos na Seção Braille (BC) facilita na busca da informação? ☐ Sim ☐ Não.
 Por quê? _____

- o) As condições físicas de acesso, localização e estrutura dos setores inclusivos dificultam a busca de informação? () Sim () Não.
Por quê? _____
- p) Os docentes viabilizam a informação em sala de aula de maneira que todos possam compreender e dialogar entre seus pares? () Sim () Não.
Por quê? _____
- q) Há entre os docentes atitudes negativas quanto à inclusão de cegos em sala de aula? () Sim () Não.
Por quê? _____
- r) Há antecipação por parte dos docentes de material didático impresso ou digital para transcrição em braille? () Sim () Não.
Por quê? _____
- s) Os textos acadêmicos utilizados em sala de aula são fáceis de recuperar e transcrever para o braille?
1. () Sempre
 2. () Às vezes
 3. () Nunca
 4. () Outras razões _____
- t) Como você realiza a busca por material impresso e existente somente na Biblioteca Central?
1. () Com ajuda de colegas do curso
 2. () Funcionários do setor
 3. () Através de qualquer pessoa disponível
 4. () Outros: _____