



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U nº 198, de 14/10/2016
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

Letícia Maria Ulsenheimer

AS ESTRATÉGIAS DE APOIO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PARA ACADÊMICOS DEFICIENTES VISUAIS

Palmas – TO

2016

Letícia Maria Ulsenheimer

AS ESTRATÉGIAS DE APOIO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PARA
ACADÊMICOS DEFICIENTES VISUAIS

Trabalho de Conclusão de Curso(TCC) II elaborado e apresentado como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Psicologia pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientador: Prof. M.e Fabiana Fleury Curado.

Palmas – TO

2016

Dados internacionais da catalogação na publicação.

Ulsenheimer, Leticia Maria

U46e As estratégias de apoio de uma instituição de ensino superior para acadêmicos deficientes visuais / Leticia Maria Ulsenheimer – Palmas, 2016
58 fls., 29 cm. il.

Orientação: Profa. M.e Fabiana Fleury Curado
TCC (Trabalho de Conclusão de Curso). Psicologia - Centro Universitário Luterano de Palmas. 2016

1. Processo Ensino-Aprendizagem. 2. Deficiente visual. 3. Ensino Superior. I. Curado, Fabiana Fleury. II. Título. IV. Psicologia.

CDU: 159.953.5

Letícia Maria Ulsenheimer
AS ESTRATÉGIAS DE APOIO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PARA
ACADÊMICOS DEFICIENTES VISUAIS

Trabalho de Conclusão de Curso(TCC) II elaborado e apresentado como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Psicologia pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientador: Prof. M.e Fabiana Fleury Curado.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. M.e Fabiana Fleury Curado Orientador
Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP/ULBRA

Profa Dr^a Ana Beatriz Dupré Silva
Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP/ULBRA

Prof Esp. Hudson Eygo da Mota
Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP/ULBRA

Palmas – TO
2016

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todas as pessoas deficientes que contribuem para tornar a educação mais inclusiva, participando na melhoria do processo de ensino-aprendizagem se posicionando abertamente na conquista dos seus direitos de cidadãos, em especial, aos deficientes visuais que se dispuseram a dar relatos importantes durante a entrevista para coleta de dados desta pesquisa.

Muito obrigada!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela luz que transcende a cada dia que passa, que me ilumina e abençoa para que eu possa alcançar esse objetivo.

Agradeço ao grande amor da minha vida, meu esposo guerreiro, que enfrentou a luta do dia a dia, e soube me dar amor e carinho, apoio e coragem para enfrentar essa jornada.

Aos meus filhos, nora e netos, pela compreensão, carinho e paciência nos momentos mais difíceis e preciosos da minha vida.

E especialmente á minha orientadora Fabiana, que foi compreensiva nos momentos de fraquezas e esteve ao meu lado com imenso carinho e dedicação. Um muito obrigado especial!

Ao colega de curso e Professor Especialista Hudson, ao qual tenho apreço e orgulho por estar participando como parte da minha banca.

À Professora doutora Ana Beatriz Silva, que esteve presente em toda trajetória acadêmica, por ela tenho imensa admiração e carinho, que me fez melhorar à cada dia com sua sabedoria, experiência e postura. Parabéns!

Muito Obrigada!

RESUMO

O presente trabalho discutiu a avaliação dos discentes deficientes visuais de uma Instituição de Ensino Superior em Palmas – TO das estratégias de apoio oferecidas ao processo ensino-aprendizagem e sua possível influência no processo de aprendizagem, oportunizando aos mesmos a possibilidade de dar sua opinião em relação ao tema referente a aspectos positivos ou negativos que poderiam ser melhorados. Diante disso utilizou-se, a princípio a pesquisa de campo com objetivo descritivo, qualitativa e procedimento metodológico de levantamento, com finalidade de atingir amostras relativamente pequenas, que trabalhou com opiniões, valores, atitudes e representações valorizando as variáveis encontradas a partir de questões muito particulares (MINAYO, 2000). Quanto à técnica utilizada no levantamento optou-se pela entrevista semiestruturada. Foram entrevistados os acadêmicos deficientes visuais vinculados ao núcleo de atendimento especializado aos discentes que concordaram em participar da pesquisa. Os participantes da pesquisa somam um total de quatro pessoas. Os dados obtidos durante a pesquisa foi descrita separadamente em concordância com os temas de cada pergunta. Os resultados foram descritos em três etapas representadas por: caracterização dos acadêmicos deficientes visuais com baixa visão; estratégias pedagógicas; ambiente de aprendizagem. A análise da pesquisa obteve resultados relevantes ao processo de ensino aprendizagem dos deficientes visuais, em que os relatos dos entrevistados foram possíveis de se perceber as potencialidades e fraquezas dentro do contexto acadêmico. Se verificou na pesquisa que alguns aspectos em relação à dificuldades são: identificação das salas , demasiada utilização de vídeos em aulas e data shows. Evidenciando assim que os profissionais atuantes na área de educação em consonância com psicologia e instituição devem não só orientar o aluno e encaminhar aos serviços de atendimento especializado aos discentes, mas também valorizar potencialidades consideradas pelos discentes, que são as Tecnologias Assistivas disponibilizados pela Instituição de Ensino Superior e o Núcleo de Atendimento Especializado aos Discentes, bem como propor novas pesquisas para que essa realidade seja cada vez melhorada, permitindo metodologias e técnicas aperfeiçoadas e serem difundidas no meio acadêmico.

Palavras-chave: Processo Ensino-aprendizagem. Deficiente Visual. Ensino Superior.

ABSTRACT

This paper discusses the evaluation of the visually impaired students of a Higher Education Institution in Palmas - TO about the support strategies offered to the teaching-learning process and its possible influence on the learning process, giving them the possibility of giving their opinion on Positive or negative aspects that could be improved. In view of this, field research was initially used for a descriptive and qualitative purpose and a methodological procedure for surveying relatively small samples, which worked with opinions, values, attitudes and representations, valuing the variables found on very particular questions (MINAYO, 2000). As for the technique used in the survey, we opted for a semi-structured interview. We interviewed the visually impaired academics linked to the specialized assistance nucleus to the students who agreed to participate in the research. The survey participants total a total of four people. The data collection obtained, and the participants' answers were described separately, in agreement with the themes of each question. Being described in three stages represented by characterization of the visually impaired academic, pedagogic strategies and learning environment. The analysis of the research obtained results relevant to the learning process of the visually impaired, where according to the interviewees' reports it was possible to point out potentialities and weaknesses within the academic context. Allowing some aspects regarding the difficulty of identifying rooms and strategies used in the classroom, as is currently the case with the use of video lessons and datashows. Thus showing that professionals working in the area of education in line with psychology and institution should not only guide the student and refer the services of specialized services to students, but also value potential considered by the students, which are the TA provided by the IES and the sector Alterity , As well as to propose new researches so that this reality is improved, allowing improved methodologies and techniques and to be diffused in the academic environment.

Keywords: Teaching-learning process. Deficient Visual. Higher education.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1	Delineamento das etapas do procedimento
FIGURA 2	Alfabeto Braille
FIGURA 3	Soroban
FIGURA 4	Exemplos de Auxílios Não Ópticos
FIGURA 5	Lupa de Mão
FIGURA 6	Lupa de Apoio
FIGURA 7	Telescópio
FIGURA 8	Circuito Fechado de Televisão

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Caracterização dos Acadêmicos Deficientes visuais
TABELA 2	Estratégias Pedagógicas
TABELA 3	Ambiente de aprendizagem

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAT	Comitê de Ajudas Técnicas
CEP	Comitê de Ética de Pesquisa
CFP	Conselho Federal de Psicologia
CEULP/ULBRA	Centro Universitário Luterano de Palmas
CONAE	Conferência Nacional de Educação
IES	Instituição de Ensino Superior
MEC	Ministério da Educação e Cultura
TA	Tecnologia Assistiva
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. A DEFICIÊNCIA VISUAL: HISTÓRIA E CONCEITOS.....	14
2.1 Legislação sobre o tema	16
3. CONTRIBUIÇÕES INCLUSIVAS NA EDUCAÇÃO E PSICOLOGIA.....	19
3.1 Contribuições da Psicologia nas práticas inclusivas na educação	20
3.2 Fatores favoráveis à aprendizagem em deficientes visuais	22
4. A INSTITUIÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR PESQUISADA	29
5. METODOLOGIA	31
5.1 Desenho do Estudo	31
5.2 Objeto de Estudo ou População e Amostra	31
5.3 Local e período da realização da pesquisa.....	31
5.4 Instrumento de coleta de dados, estratégias de aplicação, processamento, análise e apresentação dos dados.....	32
5.5 Aspectos Éticos – atendimento a resolução CNS 466/12 (BRASIL, 2012).....	33
6. RESULTADOS E DISCUSSÕES	34
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	40

1. INTRODUÇÃO

A necessidade especial de pessoas que apresentam deficiências na visão ocorre de diferentes formas, pois de modo geral, “a expressão ‘deficiência visual’ se refere ao espectro que vai da cegueira até a visão subnormal” (GIL, 2000, p. 6). A baixa visão ou visão subnormal é uma alteração na capacidade funcional por diversos fatores, como rebaixamento da acuidade visual, diminuição significativa do campo visual e da sensibilidade aos contrastes e limitações em geral. Uma definição simples da visão subnormal é a incapacidade de enxergar com clareza suficiente para contar os dedos da mão em uma distância de três metros à luz do dia. O termo, também, se refere a uma situação irreversível de diminuição da resposta visual, em virtude de causas congênitas, hereditárias ou causas acidentais, mesmo após tratamentos clínicos e/ou cirúrgicos e uso de óculos convencionais. Assim esse termo não significa, necessariamente, total incapacidade para ver, mas prejuízos na visão, até os níveis de incapacidade para a realização das tarefas de rotina. O prejuízo na visão implica em diferentes formas de lidar com o ambiente, e um desses lugares é o meio acadêmico, em que a inclusão dessas pessoas em sala de aula, gera algumas mudanças nas interações e organização do espaço.

A educação inclusiva propõe atender as diversidades, conforme as necessidades do aluno, respeitando-as como um fator positivo para o compartilhamento de saberes, sentidos, emoções e diferentes pontos de vista no processo de ensino aprendizagem. E desse modo exige maior esforço do profissional envolvido no processo. Sartoretto (2013) diz que não existe uma receita para trabalhar, pois é sempre inusitado exercer a profissão de professor, com turmas em que estudam juntos os deficientes, o que requer um preparo maior do profissional que permite mediar e intervir no momento certo para produzir maior competência e habilidade na vida de cada um.

Sobre a inclusão de pessoas com necessidades educacionais especiais um marco importante foi a Declaração de Salamanca. A Assembleia foi realizada em Salamanca, na Espanha em junho de 1994, reafirmando o compromisso com a Educação para Todos. Um reconhecimento à necessidade urgente para educação de crianças, jovens e adultos com necessidades educacionais especiais. Foi a reconvocação das várias Declarações das Nações Unidas com “Regras Padrões sobre a Equalização de Oportunidades para pessoas com Deficiência” (ONU, 1994).

No Brasil, em 2008, a Portaria nº 3.128, definem que as Redes Estaduais de Atenção à Pessoa com Deficiência Visual sejam compostas por ações na atenção básica e serviços de reabilitação visual. A Conferência Nacional da Educação (BRASIL, 2010) apontam desafios

do país referente aos avanços em relação à promoção do desenvolvimento com a inclusão social. A CONAE (Conferência Nacional da Educação) reafirmou a educação como um direito social dinâmico e democrático, com acesso e garantia de permanência bem sucedida inclusive para os jovens e adultos, nas instituições de ensino brasileiras, respeitando e valorizando as diversidades.

As leis são importantes, mas precisamos lembrar que o processo de ensino-aprendizagem também é mediado pela troca de experiências do cotidiano no mundo acadêmico. Essas tricas favorecem a formação de profissionais com habilidades voltadas a identificação de fenômenos e processos psicossociais, que buscam contribuir na atuação voltada para promoção de uma educação mais inclusiva, que por sua vez reduz o sofrimento em relação às complexidades subjetivas do ser humano.

Pensando nesses aspectos e levando em consideração as complexidades do ser humano, acreditando que o psicólogo deve ir ao encontro do processo ensino-aprendizagem, para contribuir em conjunto com as instituições, visando beneficiar a todos os envolvidos nesse processo, surgiu a vontade de fazer um trabalho voltado aos acadêmicos deficientes visuais.

O espaço acadêmico representa um ponto de construção e mudança, e para compreender as particularidades dos sujeitos em uma educação de qualidade, é necessário que emane de diferentes propostas que contribuam para construção de uma educação inclusiva comprometidas com as características do contexto (RAPOSO, 2006).

Nesse sentido a presente pesquisa teve por objetivo levantar informações dos acadêmicos deficientes visuais de uma IES (Instituição de Ensino Superior) de Palmas-TO, sobre as estratégias utilizadas no processo ensino-aprendizagem. Para se conseguir alcançar esse propósito foi necessário:

- Identificar o perfil do estudante deficiente visual de uma IES;
- Conhecer as potencialidades e fraquezas de apoio oferecidas pela IES aos deficientes visuais;
- Levantar as principais dificuldades encontradas na vida acadêmica de um deficiente visual nesta IES;
- Conhecer as dificuldades sociais e emocionais enfrentadas pelos deficientes visuais no processo de ensino-aprendizagem.

Por meio dessas informações foi possível contribuir para enriquecer o processo de educação inclusiva, porque ouvindo os acadêmicos deficientes visuais por meio das suas

sugestões se possibilita promover uma educação de qualidade, melhorando assim o processo de ensino-aprendizagem aos envolvidos neste contexto.

Acredita-se que este projeto foi importante, pois de alguma forma está contribuindo para o bem-estar do estudante deficiente visual, potencializando o processo de ensino-aprendizagem. Espera-se que este estudo possa oferecer mais qualidade nos aspectos psicológicos e sociais dos deficientes visuais, além de contribuir para uma universidade mais inclusiva. E cabe ressaltar que o diferencial dessa pesquisa proporciona a boa relação e interação entre discentes, docentes e instituição.

O interesse pessoal surgiu em torno de uma realidade vivenciada em sala de aula, permitindo uma aproximação maior com a realidade da pessoa com deficiência visual e sua presença no ambiente acadêmico. No ano de 2015 cursando uma disciplina, surgiu oportunidade de participar da elaboração de trabalhos acadêmicos, permitindo conhecer a realidade de um colega deficiente visual. Por meio da interação com colegas, professores e instituição, que são observadas características particulares dos sujeitos no meio acadêmico. O simples fato de se deslocar de uma sala à outra para quem tem a visão normal, não parece problema, mas quando se trata de uma pessoa deficiente visual, o que está escrito na lousa ou, ainda, localizar uma sala em outro prédio sem estar acompanhado por alguém, pode se tornar algo desagradável e desmotivador, principalmente quando os casos ocorrem com mais frequência, e passam despercebido pelos demais membros do grupo.

É maravilhoso saber aceitar as diferenças, porém, compreender as particularidades é algo bem complexo, pois só há uma compreensão melhor a partir do momento que as experiências mostram quais são as reais necessidades de cada um para execução de determinadas funções ou tarefas. A oportunidade de conviver mesmo que por um tempo pequeno, próximo de alguém que precisa de algo a mais para realizar seu percurso, ou sua trajetória como acadêmico que busca ser um cidadão digno, reconhecido pelo que é, apesar de suas dificuldades, permite obter um olhar diferenciado como pessoa e acadêmica.

2. A DEFICIÊNCIA VISUAL: HISTÓRIA E CONCEITOS

O Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental ressalta que, o conceito relacionado à deficiência visual ao longo dos tempos vem passando por transformações, “a história da deficiência visual na humanidade é comum a todos os tipos de deficiências. Os conceitos foram evoluindo conforme as crenças, valores culturais, concepção de homem e transformações sociais, que ocorreram em diferentes momentos históricos” (BRASIL, 2001, p.25).

Na Antiguidade as pessoas deficientes eram vistas como aleijadas, mal constituídas, débeis, anormais ou deformadas. Quando predominava a eugenia essas pessoas eram abandonadas ou eliminadas, por se considerar que a deficiência era a degeneração da raça humana. Mais tarde, com o surgimento do Cristianismo, os cegos passaram a ser alvo de proteção, caridade e compaixão. Período em que se julgava a deficiência como passaporte para o perdão dos pecados e alcançar o reino dos céus. Nessa época surgiram as primeiras instituições asilares, com o compromisso de dar assistência e proteção às pessoas deficientes.

Já na Idade Moderna, o homem através do conhecimento científico tentou assegurar a educação das pessoas deficientes na perspectiva de patologia. No período da Revolução Francesa, pelo lema “igualdade, liberdade e fraternidade”, surgiram movimentos mundiais lembrando direitos e deveres do homem, assegurando às minorias o exercício da cidadania, possibilitando assim uma transformação no jogo político e sócio cultural, permitindo que surgissem novas formas de ver os deficientes, (BRASIL, 2001).

Nessa historicidade, destacaram-se pessoas cegas com suas expressivas contribuições nas diferentes áreas do conhecimento, revelando o ilimitado potencial humano de pessoas como: • Homero – para alguns figura lendária – teria sido o responsável pelo registro de fatos sociais que possibilitaram o levantamento da história de um povo. • Didymus de Alexandria, Séc. IV d.C., professor de Filosofia, Teologia, Geometria e Astrologia. • Nicholas Saunderson (1682-1739) um dos mais renomados cientistas cegos. Matemático, foi professor de Cambridge e membro da Royal Society. • John Gough, biólogo inglês, especialista na classificação de animais e plantas. • Leonardo Euler, matemático, duas vezes premiado pela Academia de Ciências de Paris. • François Huber, zoólogo inglês, Séc. XVIII, tido como a maior autoridade sobre o comportamento das abelhas. É interessante apontar que as antigas concepções sobre a deficiência permearam todos os períodos históricos e ainda se refletem neste final de milênio. Somos constantemente surpreendidos pela percepção de que a deficiência é uma herança maldita, possessão de espíritos, doença incurável, incapacidade generalizada, objeto de maldição ou obra do divino (BRASIL, 2001, p. 26).

Ao longo do tempo, foram descritos diferentes conceitos referente à deficiência, e com o passar dos anos, podemos sentir que as pessoas partem nesse processo buscando caminhos que levam a proporcionar algo que de alguma forma vem contribuir para melhoria.

No Brasil, o primeiro passo concreto para garantir uma cidadania plena à pessoa cega aconteceu quando o Imperador D. Pedro II, através do Decreto Imperial nº 1.428, de 12 de setembro de 1854, criou o Imperial Instituto dos Meninos Cegos (BRASIL, 2005).

Mais tarde, o instituto citado à cima, teve aumento da demanda e nos anos de 1890-1891 se tornou o Instituto Benjamin Constant (IBC), feito em homenagem ao terceiro diretor do Imperial Instituto dos Meninos Cegos, trazendo ao nosso país o sistema braille pelas mãos de Alvares de Azevedo, no Rio de Janeiro. O Instituto Benjamin Constant (IBC) foi o primeiro educandário para cegos na América Latina e é a única Instituição Federal de ensino destinada a promover a educação das pessoas cegas e das portadoras de baixa visão no Brasil.

O IBC permanece prestando serviços à comunidade até os dias de hoje. Esse Instituto depois de anos de trabalho passou por uma longa reforma. Mas em 1945 reabriu suas portas, criando o curso ginásial e em 1946 proporcionou o ingresso de escolas secundárias e universidades (BRASIL, 2005).

Atualmente, o Instituto Benjamin Constant possui seus objetivos voltados para questões da deficiência visual. Possui uma escola e capacita profissionais da área da deficiência visual; assessora escolas e instituições, realiza consultas oftalmológicas à população, reabilita, produz material especializado impressos em Braille e publicações científicas (BRASIL, 2005).

Depois outros estados brasileiros passaram a investir na educação para cegos, trazendo a possibilidade das pessoas cegas terem acesso a informação, a comunicação escrita em diferentes áreas de conhecimento, inclusive matemática. O sistema Braille permite aos acadêmicos cegos uma maior participação social (OLIVEIRA, 2015). Ou seja, naquela época já se buscou derrubar preconceitos, fazendo ver que a educação de pessoas cegas não era uma utopia.

Mesmo diante dessa construção de estratégias inclusivas ainda há que se lutar contra o preconceito, trabalhando na conscientização, incluindo as pessoas com deficiências em todas as esferas sociais, respeitando limites e particularidades dos indivíduos.

Na educação o conceito utilizado considera a funcionalidade assim como as possibilidades do sujeito dentro do contexto inserido e não somente as limitações orgânicas por conta da deficiência. Assim as pessoas com baixa visão são aquelas que apresentam a capacidade de indicar projeções de luz ou quando o grau de acuidade visual interfere limitando o seu desempenho. “Seu processo educativo se desenvolverá principalmente por meio da utilização de recursos específicos” (BRASIL, 2006, p.16).

Conforme o Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, a Deficiência Visual abrange a cegueira e a baixa visão, considerando cegueira quando o grau de acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no menor olho, com a melhor correção óptica, e baixa visão quando a acuidade visual estiver entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica (BRASIL, 2004, p.2).

Nesse conceito se considera como pessoa cega aquela que apresenta desde ausência total da visão, até a perda da projeção de luz. Assim, o processo de aprendizagem se fará através dos sentidos remanescentes (tato, audição, olfato, paladar), utilizando o Sistema Braille, como principal meio de comunicação escrita (BRASIL, 2006, p.17).

Aparecem durante a história da deficiência visual, conceitos variados, porém consideram as dificuldades enfrentadas pelo acometimento da visão com diferentes características individuais, que devem ser sempre compreendidas, como esclarecimento da dimensão da gravidade, possibilitando a compreensão do sujeito nessa dimensão como sendo parte integrante da sociedade.

2.1 Legislação sobre o tema

Diversos movimentos sociais importantes foram realizados nas últimas décadas por militantes dos direitos humanos e pessoas deficientes com o objetivo de conquistar seu espaço na sociedade. Trabalho que tomou forma nos instrumentos internacionais no sentido de orientar a reformulação do marco legal com a inclusão de todos os países inclusive o Brasil. Nesse sentido

a concordar com a Declaração Mundial de Educação para Todos, firmada em Jomtien, na Tailândia, em 1990, e ao mostrar consonância com os postulados produzidos em Salamanca, na Espanha, em 1994 na Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais: acesso e qualidade, o Brasil fez opção pela construção de um sistema educacional inclusivo (ROCHA; MIRANDA, 2009, p. 29).

A assembleia realizada em Salamanca, na Espanha em junho de 1994, na qual os delegados da Conferência Mundial de Educação reafirmaram o compromisso com a educação para todos, e reconheceram a necessidade urgente de providenciar Educação para Crianças, Jovens e Adultos, com necessidades educacionais especiais, dentro do sistema regular de ensino, reendossaram a estrutura de ação em educação especial na qual os governos e organizações possam se orientar (ONU, 1994).

Nesse sentido a ONU proclamou em documento que toda criança tem direito fundamental à educação, e deve ser dada oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem, e ressalta que toda criança tem características, interesses, habilidades que são únicas. Portanto os sistemas educacionais devem ser designados com programas

educacionais e ser implementados levando em conta a diversidade de características e necessidades.

Universidades possuem um papel majoritário no sentido de aconselhamento no processo de desenvolvimento da educação especial, especialmente no que diz respeito à pesquisa, avaliação, preparação de formadores de professores e desenvolvimento de programas e materiais de treinamento. Redes de trabalho entre universidades e instituições de aprendizagem superior em países desenvolvidos e em desenvolvimento deveriam ser promovidas. A ligação entre pesquisa e treinamento neste sentido é de grande significado. Também é muito importante o envolvimento ativo de pessoas portadoras de deficiência em pesquisa e em treinamento para que se assegure que suas perspectivas sejam completamente levadas em consideração (ONU, 1994, p.11).

Aqueles com necessidades Educacionais Especiais devem ter acesso à escola regular voltado à pedagogia centrada na criança, capaz de satisfazer suas necessidades, que permite orientação inclusiva sem serem discriminadas, sendo acolhidos de maneira que possam sentir-se integrados na sociedade (ONU, 1994).

A tendência em política social durante as duas últimas décadas tem sido a de promover integração e participação e de combater a exclusão. Inclusão e participação são essenciais à dignidade humana e ao desfrute e exercício dos direitos humanos (ONU, 1994, p.6).

No Brasil um passo importante para educação inclusiva ocorreu no ano de 1996, ao serem estabelecidas as diretrizes e bases da educação nacional, por meio da lei nº 9.394 de 20 de dezembro daquele ano, cujos princípios e fins da educação nacional são ditos como dever da Família e do Estado. Inspirados nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tendo por finalidade, o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (LDB, 1996).

A LDB- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional dispõe em seu art. 58 que entende por Educação Especial a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino para educandos portadores de necessidades especiais. Assim como no Art. 59 os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais, dentre outros, os currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específica, para atender às suas necessidades (LDB, 1996).

Outros documentos orientam a educação brasileira aos pressupostos e práticas pedagógicas da educação inclusiva:

-Decreto n. 3.289/99 - Regulamenta a Lei n. 7.853/89, que dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa deficiente, consolida as normas de proteção e dá outras providências;

-Portaria MEC n. 1.679/99 - Dispõe sobre os requisitos de acessibilidade a pessoas deficientes para instruir processos de autorização e de reconhecimento de cursos e de credenciamento de instituições.

Apesar de existirem dispositivos legais desde a constituição de 1988, na qual se estabelece normatização, de modo que se assegure a equidade de oportunidades e a valorização da diversidade ético-política de todos, nas diferentes esferas de poder, é somente, a partir de 1996, com a lei n. 9394/96, que as instituições de educação superior mais especificamente começam a discutir a questão, já que a legislação acima citada estabelece responsabilidades bem definidas para a operacionalização de ações dirigidas a inclusão do aluno deficiente em instituições de ensino. No entanto, vai ser a Portaria n. 3.284/03 MEC/GM que revogou a Portaria MEC n. 1.679/99, que irá dispor sobre os requisitos de acessibilidade a pessoas deficientes para instruir processos de autorização e de reconhecimento de cursos e de credenciamento de instituições de ensino superior no País. Por meio desta, o cumprimento destas normas, se encontra atrelada à condição de avaliação da instituição (ROCHA; MIRANDA, 2009 p. 30-31).

Em 2001 houve a publicação das diretrizes da educação especial, na Educação Básica, em todas as suas etapas e modalidades. O Art. 3º fala que, “por educação especial, na modalidade da educação escolar, o processo educacional é definido por uma proposta pedagógica que assegure recursos e serviços educacionais especiais, que apoiam, complementam, suplementam, ou substituem os serviços educacionais comuns, que garantam a educação escolar e promovam o desenvolvimento das potencialidades dos alunos que apresentam necessidades educacionais especiais, em todas as etapas e modalidades da educação básica” (BRASIL, 2001).

Essas diretrizes falam da Educação Básica, e de modo geral não se referem a educação de nível superior. As leis e diretrizes são importantes, para que cada vez mais os deficientes possam ser inseridos e tratados como cidadãos dignos e capazes de enfrentar os desafios que a vida lhes propõe dentro de suas possibilidades. Elas dão suporte às pessoas dentro dessas condições na sociedade, e assumem um papel de amenizar esses desafios assegurando-os de forma legal. Os preconceitos existentes socialmente muitas vezes tornam-se presentes, dando uma má direção no processo de interação dificultando as relações com pessoas deficientes (BRASIL, 2001).

3. CONTRIBUIÇÕES INCLUSIVAS NA EDUCAÇÃO E PSICOLOGIA

A inclusão de alunos deficientes no sistema educacional brasileiro acontece de forma democrática, em uma dinâmica relacionada às diferenças humanas, o contato e a interação das pessoas com suas particularidades. Nesse sentido as leis de inclusão, as políticas públicas relacionadas ao tema são importantes e permitem que se estabeleçam oportunidades e condições para o desenvolvimento de projetos voltados ao contexto escolar, inclusive na educação superior.

Entende-se por inclusão a garantia, a todos, do acesso contínuo ao espaço comum da vida em sociedade, que deve estar orientada por relações de acolhimento à diversidade humana, de aceitação das diferenças individuais, de esforço coletivo na equiparação de oportunidades de desenvolvimento, com qualidade, em todas as dimensões da vida (MOREJÓN, 2009, p.79).

Apesar de todo esforço nesse sentido, a real possibilidade de efetivação da política atual de inclusão, ainda perpassa por dificuldades considerando que a sensibilização às diferenças pelos deficientes visuais ainda não acontece na realidade como deveria dentro e fora das instituições de ensino. “Precisamos romper com certos paradigmas na educação, romper com a lógica da mesmidade, descobrir que existem modos de pensar o outro, reconhecendo-o como singular e peculiar” (COUTINHO, 2011, p. 50).

Normalmente quando pessoas videntes estabelecem contato com pessoas cegas, surge insegurança de como agir diante das situações que vão surgindo, mas é importante, antes de tudo considerar que a convivência em qualquer nível ou dimensão, constitui tarefa complexa. Implica em uma série de ajustes para que a relação ocorra harmoniosamente, no enfrentamento dos desafios do dia a dia.

Há a necessidade de refletir sobre a participação de cegos na condição de estudantes no ensino superior brasileiro, considerando que esse processo ainda se apresenta como um grande desafio. A inclusão de cegos no ensino superior ainda se depara com as mesmas dificuldades envolvidas na inclusão de deficientes em outros níveis educacionais (SILVA JÚNIOR; HAMMES, 2014). E ressaltam que a falta de recursos humanos especializados e capacitados, a indisponibilidade da instituição educacional para desenvolver um trabalho pedagógico que atenda as necessidades específicas dos alunos, a existência de preconceito e indiferença por parte de alunos ainda estão presentes (SILVA JÚNIOR; HAMMES, 2014).

Nesse sentido pode-se salientar que as Instituições de Ensino Superior vem desenvolvendo ações que visam incluir o deficiente na educação superior, porém essas ações

não são suficientes para que a permanência desses alunos se concretize nessa etapa da escolarização (SILVA JÚNIOR; HAMMES, 2014).

O respeito pela dignidade humana envolve a consideração e a experiência do outro, envolve reconhecer o sujeito deficiente visual capaz de produzir, de aprender e de almejar uma graduação na educação superior.

Daí a importância do papel da psicologia que através dos conselhos conquistou importantes avanços no sentido de incrementar os debates sobre as contribuições da psicologia para uma educação inclusiva e levantar e divulgar o trabalho de psicólogos que desenvolvam práticas em educação inclusiva, bem como recomendar e defender a atualização teórico-conceitual o desenvolvimento de competências e a mobilização permanente dos psicólogos no campo da educação, visando a uma atuação profissional que promova ganhos para a consolidação da proposta da Educação Inclusiva em âmbito nacional (CFP, 2009).

3.1 Contribuições da Psicologia nas práticas inclusivas na educação

A Psicologia tem se manifestado sobre a educação das pessoas com necessidades especiais, ou que apresentam alguma característica que requeira dos profissionais um cuidado diferenciado para que o processo de aprendizagem ocorra de maneira positiva.

A psicologia entende a inclusão de pessoas com deficiência visual no ensino superior como uma tarefa complexa para os envolvidos no processo de aprendizagem, mas não impossível. Compreende que exige dos docentes múltiplos saberes na prática profissional, além de mudanças de atitudes, hábitos e valores, que requer compromisso com essa tarefa, que envolve alunos em geral, especialmente aqueles deficientes visuais cegos. No caso dos alunos cegos é preciso que se tenha claro, que a formação do professor não deve se restringir a um único curso de nível básico de Braille ou Soroban. Exige atualização constante e sistemática, visando a renovação de saberes e a ressignificação de suas práticas pedagógicas em benefício não só de alunos deficientes visuais, mas de todos do grupo (FAVERO; FERREIRA; IRELAND; BARREIROS, 2009).

De acordo com Conselho Federal de Psicologia CFP (2009) ações como “Mundo onde caibam todos os Mundos” representaram a sensibilização dos sistemas de CFP sobre uma revisão dos conceitos à respeito desse tema. Ocorreu uma campanha em Rede Nacional lutando pela Educação Inclusiva que favoreceu no processo de instituição da data do dia 14 de abril como dia Nacional da Educação Inclusiva. Esses movimentos são importantes para conscientização das pessoas em prol da inclusão social de forma geral. “No âmbito do

Sistema Conselhos, o tema da educação inclusiva tem sido objeto de teses nos Congressos Nacionais, instância máxima de participação democrática dos psicólogos” (CFP, 2009 p. 14).

Essa questão também pode ser melhorada através das experiências que os próprios deficientes adquirem lutando pelos seus direitos, uma vez que as leis existem e permitem conquistar através de oportunidades que lhes são dadas no meio em que estão inseridos, buscando seus direitos e lutando pelas reais necessidades que precisam ser supridas, devido suas próprias características singulares.

Política de inclusão precisa ser implementada, aplicada e ter como principal ouvinte o próprio sujeito com A deficiência, pois ele pode expor o que realmente necessita - essa necessidade a qual nos referimos agora, é uma necessidade pedagógica e tecnológica – explicar que a sua educação é diferente de outro deficiente, e que todos possuem suas peculiaridades (COUTINHO, 2011, p.41).

Uma questão que requer atenção é a carência de profissionais verdadeiramente preparados para lidar com as diferenças, principalmente em relação às deficiências visuais, que demandam do profissional, cuidados especiais que exigem conhecimento especializado para as práticas pedagógicas nesse contexto. Na maioria das vezes essa carência se dá não por conta do próprio profissional, mas por falta de políticas públicas que o amparam e permitem que esse processo se realize em sua concretude. A inclusão social requer dos atuais educadores, permanente informação e atualização sobre os processos educacionais e necessidades especiais de pessoas deficientes, bem como saber das possibilidades de tecnologias de informação e comunicação (ROCHA; MIRANDA, 2009).

Em 2004, a Campanha Nacional Anual de Direitos Humanos dos Conselhos de Psicologia teve como tema O direito à educação inclusiva – por uma escola mundo onde caibam todos os mundos. A escolha do tema da campanha sempre ocorre de forma participativa, em conjunto com todas as comissões de direitos humanos dos Conselhos Regionais de Psicologia, e representou a sensibilidade do Sistema Conselhos à necessidade de fomentar revisão conceitual, no interior da Psicologia, a respeito da Educação Inclusiva, e reivindicar do governo maiores investimentos na capacitação de recursos humanos, na criação e na ampliação de serviços. Durante a campanha foi discutida a ideia de criação de uma Rede Nacional de Luta pela Educação Inclusiva a partir da colaboração de diversas pessoas e instituições que participaram de reunião realizada no Fórum Mundial de Educação, em 2004. Como parte desse processo, em dezembro de 2004 a Assembleia de Políticas Administrativas e Financeiras instituiu o 14 de abril como Dia Nacional de Luta pela Educação Inclusiva no Sistema Conselhos (CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, 2009, p.14).

Nesse sentido vários movimentos aconteceram no ano de 2005 sobre o tema envolvendo eventos, cursos e outras atividades da área em favor de troca de experiências e ajuda mútua. Sendo que em abril de 2005 houve mobilização nacional com Conselhos Regionais de Psicologia, universidades, ONGs, pais, alunos e pessoas com deficiência, com debates, manifestações e apresentações artísticas e a entrega de uma carta aberta às três

esferas do governo, ou seja, aos governos federal, estaduais e municipais reivindicando para que a Educação Inclusiva avance. Foi um importante passo que contribuiu com experiências positivas bem sucedidas de Educação Inclusiva CFP (2009).

3.2 Fatores favoráveis à aprendizagem em deficientes visuais

O trabalho com alunos deficientes visuais se baseia desde o início do processo de aprendizagem, nos estímulos e no seu potencial de visão e sentidos remanescentes, bem como na superação de dificuldades e conflitos emocionais. “Para promover a comunicação e o entrosamento entre todos os alunos, é indispensável que os recursos didáticos possuam estímulos visuais e táteis que atendam às diferentes condições visuais” (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007, p. 27). Nesse sentido é importante que haja uma relação aberta entre alunos e professor para que assim, o professor consiga descobrir quais estímulos visuais e táteis promoverão aprendizagem de todos. E também é necessário que se conheça a capacidade visual existente, como ela se apresenta e como o aluno faz uso dessa capacidade para se locomover dentro do ambiente educacional.

Nos casos em que existe algum tipo de percepção visual, esta deve ser utilizada ao máximo na orientação e mobilidade, devendo o professor estar atento para as pistas visuais do ambiente como focos luminosos que podem fornecer ao deficiente visual indicações de corredores, salas ambientes, portas e janelas abertas, cantina, biblioteca e outros locais da escola. Especial atenção deve ser dada aos objetos coloridos existentes na escola, uma vez que poderão servir como ponto de referência para a orientação do aluno, como as escadas por exemplo, colocar sinalização do primeiro e último degrau com fita crepe colorida (amarela e azul juntas de preferência). Em ambientes muito grandes, portas e corredores poderão receber pinturas de cores diferentes, com contraste, que identifiquem lugares previamente determinados (BRASIL, 2003, p.62).

Um dos fatores que contribui para inclusão do deficiente visual, especialmente a pessoa cega, está relacionado aos conhecimentos básicos de orientação e mobilidade do sujeito. Sendo indispensável para ele conquistar sua autonomia e independência no ambiente acadêmico e social (BRASIL, 2003). Nessa obra constam informações relevantes das quais é importante tomar conhecimento ao trabalhar ou conviver com deficientes visuais, principalmente com pessoas cegas.

As pessoas percebem boa parte da realidade à sua volta por meio da visão, o que não significa que as com deficiência visual estejam impossibilitadas de conhecer e se relacionar com o mundo. Ela deve se utilizar de outras percepções sensoriais, como a audição que envolve as funções de eco localização, localização dos sons, escutar seletivamente e sombra sonora; o sistema háptico ou tato ativo; a cinestesia; a memória muscular; o sentido vestibular ou labiríntico; o olfato e o aproveitamento máximo de qualquer grau de visão que possa ter (BRASIL. 2003, p.57).

De acordo com BRASIL (2003) a audição é considerada o sentido mais importante das pessoas cegas, e permite que eles tenham a percepção da distância e profundidade em qualquer ambiente. A Eco localização permite perceber o reflexo do som através do eco, e

capacita a pessoa cega obter informações a respeito de dimensões das habitações, objetos no ambiente, assim como a direção de corredores, passagens estreitas e outros detalhes que são captados pelas pessoas. Já a localização do som é uma habilidade que necessita da audição biauricular, para ser precisa, e através dela o cego mede auditivamente a direção ou a pista para um caminhar mais seguro, e outras coisas como perceber o que vem à sua direção, ou em que altura se encontra um objeto a sua frente, ou enfrentar cruzamentos e sinal de trânsito, etc.. O escutar seletivo possibilita extrair uma pista de orientação auditiva entre muitos sons. A sombra sonora é a capacidade que permite o cego detectar troncos de árvores, postes, caixas de correios, carros estacionados no meio fio, colunas nos pátios e estacionamentos e outros obstáculos (BRASIL, 2003).

O sistema háptico ou também chamado de tato ativo permite aos cegos obter muitas informações de orientação. Eles o fazem pelas mãos que tocam objetos intencionalmente, e os transformam em pontos de referencia. É através dessa percepção sensorial que lhes é permitido conhecer o mundo. No tato passivo, a informação não é intencional, ela acontece de forma natural, como a sensação do calor ou frio causado por objetos, ou vestimenta que protege o corpo do frio ou calor, ou a sensação no tocar da mão sobre os objetos, resvalar as mãos sobre a mesa, ou pés sobre diferentes superfícies, que permitem sentir o desnível, pedras, gramados ou outras texturas. Assim como os receptores térmicos da pele também indicam orientações como, o sol quando aquece algum lado do corpo, isso permite que o cego saiba se ele se encontra na posição sul, ou norte, ou qualquer outra posição sobre a qual ele tenha referência, como lado esquerdo ou direito, estar no final da linha do corredor, etc.. As sensações de frio e calor também indicam a hora do dia, sombra de árvores ou edifícios. Assim como o movimento do ar nas superfícies dos pelos do corpo os auxilia na detecção dos aparelhos de ventilação, saídas dos ambientes, final de corredores, e outros (BRASIL 2003).

A cinestesia é a sensibilidade que percebe o movimento dos músculos e articulações, e por meio desse sentido os deficientes visuais conseguem detectar inclinações e ou desníveis de superfícies pelas quais caminham, com muita sensibilidade devido a importância da orientação. A memória muscular é uma das funções do sentido sinestésico responsável pela repetição de movimentos percebidos pelos cegos, para facilitar seus movimentos como subir e descer escadas, ir e voltar por trajetos repetidos por eles (BRASIL, 2003).

O sentido labiríntico permite ao cego obter o equilíbrio do corpo nos diferentes movimentos do dia a dia, ele precisa vivencia-los para manter-se orientado (BRASI, 2003).

O olfato é um sentido de longo alcance e pode dar pistas para o cego se orientar e localizar os diferentes ambientes que frequenta, como cozinha, sanitários, consultório

dentário, jardins, etc.. Se for bem estimulado, contribui em muito na orientação e na mobilidade das pessoas cegas, nas diferentes situações enfrentadas no dia a dia, como cuidados pessoais, higiene, alimentação e outros. As pistas olfativas devem ser bem exploradas pelos deficientes visuais para que possam explorar mais os diferentes ambientes. Todos esses sentidos remanescentes são essenciais para que o deficiente visual cego obtenha melhor desempenho no desenvolvimento do processo da inclusão social, inclusive no ambiente acadêmico onde ele busca mais conhecimento e interação (BRASIL, 2003).

O desenvolvimento desses sentidos tem a mesma característica para todos os seres humanos, não se trata de um fenômeno extraordinário, porém nas pessoas cegas são mais desenvolvidos porque eles recorrem a esses sentidos com mais frequência para decodificar e guardar na memória as informações obtidas. “Os sentidos remanescentes funcionam de forma complementar e não isolada” (BRASIL, 2007, p.15)

No caso de alunos com baixa visão o trabalho baseia-se no princípio de estimular a utilização plena do potencial de visão e dos sentidos remanescentes, bem como na superação de dificuldades e conflitos emocionais, pois a baixa visão pode ocasionar conflitos emocionais, psicológicos e sociais, que influenciam no desempenho visual, e na conduta do aluno, que refletem na aprendizagem (BRASIL, 2007).

Uma pessoa com baixa visão apresenta grande oscilação de sua condição visual de acordo com o seu estado emocional, as circunstâncias e a posição em que se encontra, dependendo das condições de iluminação natural ou artificial. Trata-se de uma situação angustiante para o indivíduo e para quem lida com ele tal é a complexidade dos fatores e contingências que influenciam nessa condição sensorial (BRASIL, 2007, p.16).

A forma como um aluno deficiente visual desenvolve a capacidade de enxergar é interessante, e é necessário que o professor desperte o interesse deste, em utilizar as potencialidades, desenvolvendo assim a eficiência em estabelecer a permanência naquilo que lhe atrai atenção, facilitando a exploração dirigida e organizada. “As atividades realizadas devem proporcionar prazer e motivação, o que leva à intencionalidade e esta desenvolver a iniciativa e a autonomia, que são os objetivos primordiais da estimulação visual” (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007, p. 18). Para que isso possa ocorrer o aluno deficiente visual pode se utilizar de diversos equipamentos que o auxiliam na aprendizagem.

Outro aspecto que vem contribuir e estimular a melhor exploração da capacidade visual é o ambiente de calma, encorajamento da confiança que contribuirá positivamente com a aprendizagem. Também é fundamental conhecer o desenvolvimento global do aluno, bem como o diagnóstico, a avaliação funcional da visão e o contexto familiar e social, assim como as alternativas e os recursos disponíveis que facilitam o planejamento de atividades e a

organização do trabalho pedagógico, no caso em relação às particularidades do aluno (BRASIL, 2007).

Existe uma diversidade de técnicas e instrumentos a serem utilizados para desenvolver a aprendizagem dos deficientes visuais, e alguns são descritos neste trabalho e ilustrados no Anexo para visualização dos mesmos através de figuras, pois são fundamentais no processo de aprendizagem .

Um desses instrumentos é o Sistema Braille (ilustrado na Figura 1 em Anexo), um sistema baseado na combinação de 63 pontos que formam as letras do alfabeto, além dos números e símbolos gráficos (BRASIL, 2007). Esse sistema foi criado no ano de 1825, na França quando Louis Braille, tem acesso a “Escrita Noturna”, do Capitão da Artilharia do Exército de Louis XIII, para ordenar militares nas batalhas, mesmo no escuro. Braille teve acesso a essa escrita aos dez anos de idade, no Instituto Real para Cegos, pois havia perdido sua visão aos três anos de idade, brincando com ferramentas na oficina de seu pai. Atualmente esse sistema é conhecido no mundo inteiro como código ou meio de leitura e escrita para pessoas cegas. Esse sistema permite aos acadêmicos cegos uma maior participação social (OLIVEIRA, 2015).

O Atendimento Educacional Especializado para alunos com deficiência visual (2007) explica que a escrita braille pode ser realizada através de punção em régua de madeira, metal ou plástico (reglete) com um conjunto de celas braille, contidas em linhas horizontais em base plana. A punção é um instrumento de madeira ou plástico anatômico com ponta de metal que permite perfurar os pontos na cela braille. A perfuração para a escrita em relevo é feita em linhas horizontais da direita para a esquerda, mas a leitura é realizada da esquerda para a direita. Trata-se de um processo lento que exige boa coordenação motora e que não permite correção de erros. Além desse sistema também existe a máquina de escrever, que é um mecanismo mais rápido, prático e eficiente, formado com seis teclas básicas que correspondem aos pontos da cela braille e permite a produção dos pontos que correspondem aos sinais e símbolos desejados.

A escrita em relevo e a leitura tátil baseiam-se em componentes específicos no que diz respeito ao movimento das mãos, mudança de linha, adequação da postura e manuseio do papel. Esse processo requer o desenvolvimento de habilidades do tato que envolvem conceitos espaciais e numéricos, sensibilidade, destreza motora, coordenação bimanual, discriminação, dentre outros aspectos. Por isso, o aprendizado do sistema braille deve ser realizado em condições adequadas, de forma simultânea e complementar ao processo de alfabetização dos alunos cegos (BRASIL, 2007, p.24).

Atualmente, além do Sistema Braille, o estudante deficiente visual também recorre ao acesso a textos escritos e textos em formato digital pelo uso de softwares e sintetizadores de

voz. No entanto essas ferramentas não substituem o uso do Sistema Braille, principalmente no caso de cegos congênitos, que são aqueles que adquiriram a cegueira antes ou durante o nascimento.

Outro instrumento importante é o Soroban (ilustrado em anexo como figura 2), que através da exploração tátil o aluno cego que o manipula é capaz de entender todo o processo matemático envolvido nos cálculos, possibilitando a formação do conceito numérico tanto quanto as propriedades estruturais da adição, subtração, multiplicação e divisão, conforme disserta Oliveira (2015).

O Soroban é um instrumento para cálculos, muito utilizado pelos japoneses, e continua sendo utilizado por eles até os dias atuais nas escolas para o ensino da matemática. Por sua importância esse instrumento foi adaptado para ser utilizado por pessoas cegas no ensino da matemática utilizado para trabalhar cálculos e operações matemáticas; espécie de ábaco que contém cinco contas em cada eixo e borracha compressor para deixar as contas fixas (BRASIL/MEC, 2007, p.32).

Outros exemplos de instrumentos como auxílios não ópticos; lupa de mão; lupa de apoio; telescópio e circuito fechado de televisão (em anexo nas figuras 3,4,5,6 e 7), também são importantes para o uso do próprio deficiente visual no processo da aprendizagem.

Além desses instrumentos acima apresentados existem outros instrumentos e recursos adaptativos que são significativos para acadêmicos cegos, bem como aqueles que apresentam algum grau de deficiência visual que necessitam de auxílio para sua melhor mobilidade e acessibilidade no âmbito educacional. Os quais permitem promover comunicação e entrosamento de alunos com diferentes condições visuais. Tais como recursos que são específicos da própria pessoa deficiente visual, que satisfazem a necessidade específica de cada um, de acordo com a sua particularidade e especificidade.

Nesse sentido, a criação e o aperfeiçoamento da Tecnologia Assistiva (TA) veio para oferecer maior independência ampliando a comunicação, a mobilidade e o controle de seu ambiente, facilitando o desenvolvimento das habilidades contribuindo assim no processo de aprendizagem. “A TA deve ser entendida como o “recurso do usuário” e não como “recurso do profissional”. Isto se justifica pelo fato de que ela serve à pessoa com deficiência que necessita desempenhar funções do cotidiano de forma independente” (BERCH, 2013, p.11).

Em um sentido mais amplo se percebe que a evolução tecnológica permite que a vida se tornou mais fácil, e isso se justifica pela utilização de ferramentas no dia a dia, que foram desenvolvidas com a finalidade de simplificar as atividades do cotidiano, de acordo que tais recursos vem sendo assimilados à nossa rotina com o objetivo de facilitar o desempenho em

determinadas funções que se pretende executar. “A TA deve ser entendida como um auxílio que promoverá a ampliação de uma habilidade funcional deficitária ou possibilitará a realização da função desejada e que se encontra impedida por circunstância de deficiência ou pelo envelhecimento” (BERSCH, 2013, p.02).

A TA pode então ser entendida como uma tecnologia que torna as coisas mais fáceis para pessoas sem deficiência e para as pessoas deficientes as torna possíveis. Bersch (2013) disserta que o Comitê de Ajudas Técnicas – CAT reúne especialistas brasileiros e representantes governamentais para elaborar um conceito de Tecnologia Assistiva que pudesse subsidiar as políticas públicas brasileiras, a partir de uma profunda revisão de diversos conceitos internacionais. Somente a partir de então o CAT aprovou um conceito no Brasil, que a partir de 14 de dezembro de 2007, subsidia as políticas públicas brasileiras que ficou assim definido:

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL - SDHPR. – Comitê de Ajudas Técnicas – ATA VII) citado por (BERSCH, 2013 p. 04).

É importante ressaltar que a TA foi classificada em diversas categorias divididas, basicamente, em auxílios para vida diária e vida prática; comunicação aumentativa e alternativa; recursos de acessibilidade ao computador; sistema de controle de ambiente; projetos arquitetônicos para acessibilidade; órteses e próteses; adequação postural; auxílios de mobilidade; auxílios para qualificação da habilidade visual e recursos que ampliam a informação a pessoas com baixa visão ou cegas; auxílios com surdez ou com déficit auditivo; mobilidade em veículos; esporte e lazer. Dentre as quais temos algumas que se destacam para os deficientes visuais e cegos, e serão apresentadas de forma mais detalhada através de ilustrações nos anexos deste trabalho.

Embora muita tecnologia desenvolvida ser relativamente nova, as mudanças na sociedade foram profundas fazendo-se necessário o acompanhamento das instituições de ensino, buscar recursos que acompanham na implementação das novas técnicas, para que possam corresponder aos anseios do acadêmico deficiente visual, e que esses auxílios sejam amplamente utilizados.

Todos os envolvidos necessitam utilizar sua atenção para auxiliar no processo e o fazem porque há interesse, aquilo que é proposto tem sentido, e mesmo nos problemas com maior complexidade, devem existir tarefas com vários níveis, cada uma de acordo com suas possibilidades para que se adequem (SARTORETTO, 2013).

Conforme Sartoretto (2013), durante muitos anos os deficientes eram segregados, ou conviviam somente com outros colegas deficientes sem ter acesso às escolas comuns. Mais tarde, quando pais tiveram a iniciativa de matricular os filhos nestas escolas, somente o conseguiam após passar por processo de seleção prévia, que atendesse aos requisitos e ao padrão de deficientes aptos para tal escola os alunos teriam que se adaptar.

No entanto, com o considerável aumento dessa demanda, o sistema educacional passou necessariamente por profundas mudanças. Percebendo o grande desafio diante da realidade, se entendeu que a possibilidade de lidar de forma positiva estaria em um poderoso fator de qualificação e enriquecimento das práticas pedagógicas. Através de serviços educacionais solidamente especializados e eficientes, nos quais as especificidades serão atendidas (SARTORETTO, 2013). As carências no investimento em todo sistema educacional existem, mas já se tem importantes instrumentos, como as linguagens digitais e outros que permitem a inclusão e interação em todo o sistema educacional.

Dessa forma, compreende-se que tanto as pessoas cegas quanto as com baixa visão tem a necessidade de apoio para contribuir no seu desenvolvimento, podendo ser por meio de recursos de TA ou serviços especializados. Esses dois tipos de recursos são necessários para que as instituições de ensino possam oferecer condições eficazes no processo de aprendizagem (SARTORETO, 2013).

Por essa razão, torna-se necessário que as instituições de ensino se mantenham atualizadas, podendo para isso buscar a participação de todos os envolvidos no processo de ensino aprendizagem, através de sugestões e trabalhos voltados à esse tema.

4. A INSTITUIÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR PESQUISADA

A Instituição de Educação Superior (IES) onde foi realizada a pesquisa teve suas atividades iniciadas oficialmente em 1995, está ofertando diversos cursos de nível superior. Além dos cursos de nível superior oferece capacitação profissional diferenciada, com cursos superiores em tecnologia e conta ainda com diversos laboratórios, que oferecem suporte às aulas teóricas de todos os cursos; fomenta o desenvolvimento de pesquisas científicas, na formação profissional dos acadêmicos; e possibilita a prestação de serviços à comunidade.

O meio acadêmico representa um espaço de construção e mudança a partir de projetos que permitem levantar, analisar e avaliar aspectos positivos e negativos voltados a compreensão dos sujeitos no sentido de prevenção dos processos psicológicos e psicossociais. A IES conta com um importante espaço que foi criado no intuito de promover apoio aos acadêmicos incluindo os alunos com necessidades especiais educacionais.

A instituição possui um Núcleo de Atendimento Educacional Especializado aos Discentes que segundo seu regulamento, objetiva dar suporte aos acadêmicos da IES referente à acessibilidade, processos de ensino e aprendizagem, promoções de saúde mental e desenvolvimento de habilidades profissionais dentro do ambiente universitário. Para isso conta com uma equipe composta por um Coordenador, dois supervisores de campo de estágio, na área de psicologia e pedagogia, um supervisor acadêmico de estágio de Psicologia, um secretário, um tradutor-intérprete de LIBRAS, estagiários e monitores.

Os atendimentos aos acadêmicos são realizados com trabalhos voltados à saúde mental dos discentes, realizando acolhimento com direito à três sessões semestrais. No caso de haver necessidade de acompanhamento psicoterapêutico os mesmos são encaminhados ao Serviço de Psicologia da IES. Para os alunos que necessitam de auxílio referente dificuldades de aprendizagem os acadêmicos são atendidos pelos estagiários extra curriculares e curriculares que atuam no núcleo. Referente a acessibilidade o núcleo dispõe de cadeira de rodas, gravadores de voz, scanner, impressora microsystem, e, também, programas de tecnologia assistiva em seus computadores. Esses programas de tecnologia assistiva são especificamente para alunos cegos e de baixa visão. Dentro da IES existem pisos táteis, banheiros, rampas, elevadores e vagas no estacionamento para garantir os acessos dos alunos com deficiência no ensino superior.

De modo geral os três eixos do núcleo buscam oferecer acompanhamento aos discentes em sua trajetória acadêmica desde o processo seletivo até a conclusão do curso, bem como conscientizar discentes e docentes de seus direitos e deveres com a instituição e reconhecer potencialidades, deficiências ou necessidades que, porventura, venham a se

apresentar em algum momento na trajetória acadêmica e que necessitem do devido acompanhamento.

Também promove ações para identificar problemas recorrentes no processo de ensino aprendizagem, que envolvem a dificuldade de expressão oral e escrita, comunicação, frustrações entre outros, bem como prestar auxílio aos docentes da IES referente ao cuidado e atenção aos discentes e necessidades decorrentes de seus impedimentos. Nesse sentido conta com um grupo que treina expressão oral dos alunos, outro grupo que desenvolve atividades de socialização, bem como um grupo que proporciona um espaço para o descanso e apresentação de filmes e vídeos aos acadêmicos da IES e além desses ainda conta com outros grupos que atuam para o benefício dos acadêmicos.

Também dispõe de intérpretes, monitores e estruturação de material de apoio para as especificidades relacionadas ao processo de ensino - aprendizagem de acadêmicos que necessitam de auxílio.

Assim o núcleo vai ao encontro com as necessidades dos envolvidos no processo, realizando requerimentos e encaminhamentos que se fazem necessários como serviço-escola, atendimento especializado no serviço público de saúde e assistência social, etc.

O espaço está situado no hall central da instituição, de fácil acesso para todos, onde o aluno pode procurar o núcleo por iniciativa própria ou ser encaminhado pelo professor e/ou coordenador do seu curso, por meio de uma Comunicação Interna (CI). Atualmente estão vinculados ao núcleo de atendimento especializado seis alunos com necessidades de deficiência visual, sendo que outros atendimentos também estão sendo realizados com acadêmicos de diversos cursos e outras necessidades educacionais especiais além da baixa visão. Entre os alunos deficientes visuais atendidos, todos são baixa visão com características diferentes em cada caso, apresentando dificuldades no processo de Ensino Aprendizagem na maioria dos casos.

5. METODOLOGIA

5.1 Desenho do Estudo

Trata-se de uma Pesquisa de campo, com objetivo descritivo, qualitativa e procedimento metodológico de levantamento realizado em uma IES de Palmas TO.

A pesquisa realmente buscou aprofundar em aspectos subjetivos de acadêmicos deficientes visuais, relacionados ao processo de ensino-aprendizagem, e, como determinado fenômeno pode interferir nesse processo. O estudo teve como finalidade atingir amostras relativamente pequenas, trabalhando com opiniões, valores, atitudes e representações valorizando as variáveis encontradas a partir de questões muito particulares. Preocupou-se com um nível de realidade que não pode ser quantificado (MINAYO, 2000).

5.2 Objeto de Estudo ou População e Amostra

O universo da pesquisa contou com os acadêmicos deficientes visuais de uma IES de Palmas/ TO. O número da amostra é de seis pessoas que correspondeu a da população de deficientes visuais vinculados ao Núcleo Especializado ao Discente que estudam na referida Instituição de Ensino Superior.

Foi realizado contato com os seis discentes, contudo somente quatro acadêmicos fizeram parte compareceram para realizar a pesquisa.

5.3 Local e período da realização da pesquisa

A entrevista foi realizada na segunda quinzena de outubro de 2016, individualmente entre os dias dez e trinta e um de outubro de 2016. O local da realização da pesquisa foi na IES de Palmas/ TO, em um lugar que o participante se sentiu à vontade e com o sigilo das informações resguardado, após a pesquisadora ter efetuado a leitura e esclarecimento do TCLE e recolhido a assinatura dos concordantes.

Os critérios de inclusão são acadêmicos que foram atendidos no Núcleo da IES e se interessaram em participar da pesquisa, e concordaram assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE B).

Os critérios de exclusão são acadêmicos que não comparecerem dentro do horário previsto para realizar a pesquisa ou que desistiram da pesquisa.

Considerando que variáveis são características de interesse em uma pesquisa, podemos destacar para este estudo as seguintes: tempo de estudo na instituição; grau de dificuldade visual; capacidade de superação frente às dificuldades; quantidade de disciplinas em curso; aspectos sócio culturais do participante; interação com colegas, professores e demais

envolvidos no processo ensino aprendizagem; adaptação do ambiente acadêmico; espaço físico; materiais de apoio oferecidos pela IES.

5.4 Instrumento de coleta de dados, estratégias de aplicação, processamento, análise e apresentação dos dados.

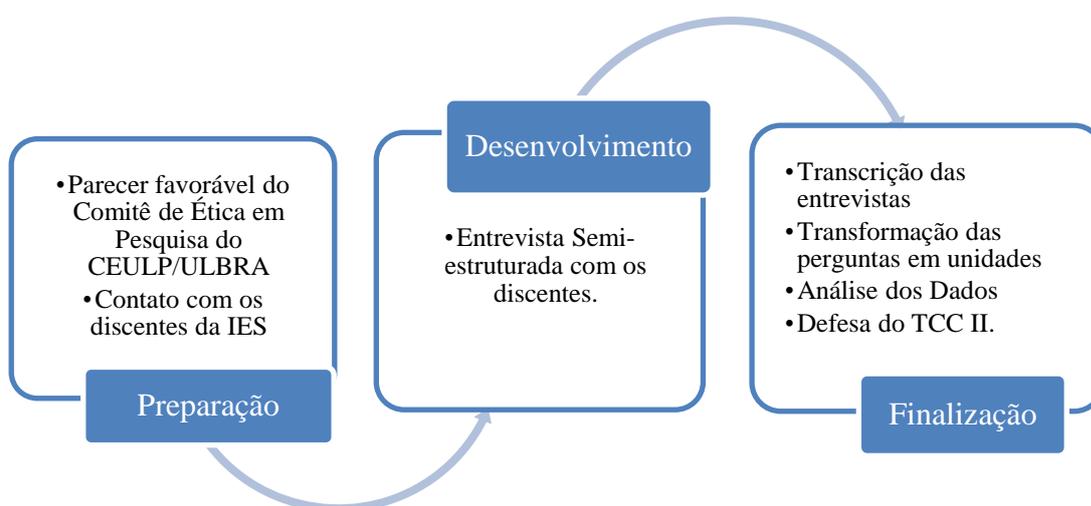


Figura Delineamento das etapas do procedimento.

O projeto foi submetido, ao Comitê de Ética em Pesquisa do CEULP/ULBRA e após a aprovação a pesquisadora obteve os dados do estudante via Núcleo Especializado. De posse dos dados foram realizados os contatos pessoalmente com os discentes deficientes visuais, estudantes na IES. Nesse contato a pesquisadora dialogou com cada um dos participantes onde foram dados esclarecimentos sobre a pesquisa em relação a data e horário de realização, bem como as condições ambientais em que as pesquisas foram realizadas, afim do resguardo do sigilo aos participantes que se disponibilizaram em participar. A pessoa que participou da pesquisa foi informada sobre o sigilo dos dados coletados, recebeu uma copia ampliada e assinou prontamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

O instrumento de levantamento das informações foi uma entrevista semiestruturada (Apêndice B), de construção própria. Escolheu-se esse tipo de instrumento porque possibilitou o participante responder as perguntas de maneira que o entrevistador pesquisador obtivesse as informações pertinentes ao objeto de estudo, de forma que as dificuldades fossem amenizadas para uma pessoa com dificuldades visuais. Foram utilizadas perguntas abertas e fechadas pelas quais os entrevistados tiveram a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto.

As entrevistas foram realizadas de forma individual, sendo que a pesquisadora acadêmica contou com um roteiro semiestruturado da entrevista impresso e utilizou um gravador para registrar as respostas das perguntas abertas, as perguntas fechadas que foram registradas no próprio roteiro da entrevista. Durante a realização da entrevista a pesquisadora acadêmica obteve o cuidado de garantir o sigilo, e que as condições do ambiente escolhido ofereceram conforto adequado para ambos envolvidos. Após a coleta de dados, as respostas dos participantes foram agrupadas e categorizadas de acordo com os temas de cada pergunta. Em seguida foi realizada a transcrição e análise destes resultados e prontamente separados em unidades de perguntas e respostas. E por fim os resultados impressos disponibilizados individualmente aos participantes da pesquisa.

5.5 Aspectos Éticos – atendimento a resolução CNS 466/12 (BRASIL, 2012)

O projeto foi cadastrado na Plataforma Brasil para apreciação e análise do CEP do CEULP/ULBRA, de acordo com a Resolução CNS nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012) que normatiza as pesquisas envolvendo seres humanos seguindo uma tendência mundial de defesa dos sujeitos de pesquisa, onde a pesquisadora garantiu o anonimato dos indivíduos pesquisados.

O acesso aos acadêmicos deficientes visuais aconteceu com a chegada da pesquisadora no ambiente da IES onde se encontravam os discentes deficientes visuais. A pesquisadora chegou na IES, fez a apresentação, entregou o TCLE ampliado após ter efetuado a leitura do mesmo. O participante após tirar suas dúvidas com a pesquisadora, e obter a leitura e a explicação detalhada do processo da pesquisa, e após o acadêmico (a) ter aceitado na colaboração da pesquisa, a pesquisadora coletou assinatura no termo. Assim se realizou a entrevista semiestruturada com o participante.

6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A coleta de dados ocorreu entre os dias 1º de outubro ao dia 31 de outubro de 2016, atendendo a data prevista para a realização da pesquisa. A amostra da pesquisa contempla um total de quatro pessoas entrevistadas. Todos os participantes da pesquisa são acadêmicos deficientes visuais devidamente matriculados na IES em que se deu a presente pesquisa, sendo que entre os entrevistados não há nenhum acadêmico deficiente visual cego.

Para atender o objetivo desta pesquisa, os dados estão apresentados de acordo com as três categorias elaboradas para levantar informações dos acadêmicos deficientes visuais de uma IES de Palmas-TO sobre as estratégias utilizadas no processo ensino-aprendizagem que são: caracterização dos acadêmicos deficientes visuais com baixa visão; estratégias pedagógicas na aprendizagem; ambiente de aprendizagem. As falas dos participantes estão descritas em itálico ao longo desta seção do trabalho.

Segue abaixo a Tabela 1 com a descrição dos dados do perfil dos acadêmicos entrevistados.

Tabela 1- Caracterização dos acadêmicos deficientes visuais com baixa visão

Dados gerais dos participantes da pesquisa			
Idade N° de Pessoas		Tempo de estudo	
Entre 20 a 25 anos (02)		Período	
Entre 25 a 30 anos (02)		01 pessoa no 1º	
		01 pessoa no 2º	
		01 pessoa no 5º	
		01 pessoa no 6º	
Curso	N° de Pessoas	N° de disciplinas cursando	
Psicologia	(03)	4 Pessoas	03 disciplinas
Serviço Social	(01)		
Gostam do curso N° de Pessoas		Interferência de horários	
Sim	(03)	0	Sim
Não	(01)	04 pessoas	Não

De acordo com os dados que constam na Tabela 1, que correspondem às características dos acadêmicos deficientes visuais entrevistados, a amostra revela que 100% dos participantes são pessoas adultas, com mais de dezoito anos de idade. Os deficientes visuais que estudam menos de um semestre nesta IES somam 25%, e os demais deficientes visuais que estudam entre o 2º e o 6º período, somando 75% do total dos participantes desta pesquisa. Os quatro participantes da estão cadastrados no Núcleo de Atenção Especializado, mas somente dois (2) acadêmicos utilizam o serviço. Entre os participantes da pesquisa 100% possuem baixa visão, sendo aluno A baixa visão e deficiente físico, o mesmo faz uso dos serviços do núcleo; aluno B baixa visão e tem acompanhamento no processo ensino-aprendizagem por estagiário do Núcleo Especializado aos Discentes; aluno C visão normal no olho direito, porém é portadora de alta miopia no olho esquerdo, com perda monocular de quadro irreversível no olho esquerdo mas não necessita de cuidados do núcleo, pois relata que está em plenas condições de utilizar as TA oferecidas na IES; aluno D apresenta baixo grau de acuidade visual, recebe provas com a fonte ampliada, mas não procura auxílio no núcleo de atendimento especializado aos discentes.

Os dados dos participantes foram apresentados de forma geral, sem especificar as falas de cada um deles. Os participantes da pesquisa do curso de Serviço Social equivalem a 25% dos entrevistados e 75% dos entrevistados cursam Psicologia. Sobre os que não gostam do curso houve um relato de 25% e os demais 75% dizem estar gostando do curso no qual estudam. Em relação ao horário que estudam 100% dos participantes dizem que não há interferência em relação ao mesmo no processo de aprendizagem.

Todos os participantes estão cursando atualmente três disciplinas. Os participantes relataram que esse fato se dá por terem dificuldades de cursar maior número de disciplinas com qualidade, devido suas limitações que a própria deficiência visual causa. Provavelmente isso ocorre pela complexidade dos fatores contingenciais que influenciam nos fatores sensoriais, devido a variedade e intensidade de comprometimentos nas funções visuais de cada um, que esses interferem e limitam a execução de determinadas tarefas e o seu desempenho de modo geral (BRASIL, 2007).

Em relação às estratégias pedagógicas, os pontos negativos e positivos levantados nessa pesquisa foram apresentados na Tabela 2 e descritos em seguida. Dentre as estratégias oferecidas pela IES classificadas nesta entrevista como pontos negativos ou pontos positivos algumas respostas não foram unânimes, ou seja, algumas das respostas são bastante subjetivas, são características individuais dos participantes, por outro lado também houve semelhanças em determinados pontos conforme os relatos dos entrevistados.

Tabela 2- Estratégias pedagógicas

Sobre as estratégias pedagógicas	
Pontos negativos	Pontos positivos
Todas as aulas com data show ou vídeo	Núcleo de Atendimento Especializado
Não se dirigir diretamente ao deficiente visual para saber sobre suas necessidades especiais	Aulas que apresentam dinâmicas no final da apresentação dos vídeos, se iniciados com data show, fazer exercícios em grupo no final.
Esquecer de ampliar as provas, torna-se repetitivo	Apresentar os conteúdos no CONECTA facilita muito, pois o aluno não fica preso só naquilo que vê em aula. Ele pode acessar novamente depois ou até antes de obter as aulas. Muito bom esse recurso.
Não ouvir o que realmente o deficiente visual precisa para melhorar o processo ensino-aprendizagem	Monitoria é boa e bastante atenciosa para tirar dúvidas e prestar auxílios quando surgem dificuldades.
Conteúdos pouco resumidos	Conteúdo ampliado com fonte grande.
Vídeos em outros idiomas	
Escrita pequena na lousa	
Displicência por parte dos métodos que realmente são necessários para o deficiente visual.	
Conciliar a vida acadêmica com a rotina fora da instituição é o que considera de mais difícil.	
Colegas muitas vezes se demonstram individualistas	

Dentre os recursos utilizados como data show ou vídeo aulas, dois discentes, ou seja, 50% dos entrevistados relatam que isso se torna um ponto negativo. Um deles diz: “*só trabalhar em data show monótono de mais. Toda vez que tem aula é data show, Data show. Deveria trabalhar de outra forma, não sei dar ideia, não sei dizer qual forma, escrever no quadro também não, outra forma*”. E outro relata: “*em questão das aulas, uma coisa que tem ocorrido; professores trazendo vídeos, conteúdos em inglês ou outro idioma, eu acho isso aí tem que, sei lá se não pode, se não tem que, se não tem um documento que tem em outra língua, inventar uma outra dinâmica ou um outro método que dê para ensinar, pra incentivar, ou coloque alguém do lado, pense antes de trazer alguém para ler essa legenda que tá tendo lá e explicar o que tá acontecendo no vídeo*”. Em relação ao data show o mesmo aluno sugere que se iniciadas com data show podem ser consideradas produtivas e menos monótonas quando são feitos exercícios em grupo no final. E relata que: “*isso facilita a aprendizagem, trocando ideias com o grupo*”. Então, quando o professor se utiliza dessas estratégias as aulas se tornam produtivas e consideradas também como um fator positivo. Não

houve queixa de como os slides são apresentados (letra, fundo etc), mas o uso excessivo e repetitivo de slides nas aulas.

Os acadêmicos deficientes visuais quando perguntados sobre quais estratégias usadas pelos professores contribuíram para sua aprendizagem as respostas foram bastante unânimes sobre as aulas que apresentam dinâmicas no final da apresentação dos vídeos, se iniciadas com data show. Fazer exercícios em grupo no final é um fator positivo para aprendizagem.

Outras duas pontuações levantadas em relação às estratégias pedagógicas consideradas como negativas são em relação à escrita na lousa com a letra muito pequena e os conteúdos pouco resumidos. Percebe-se que o próprio aluno deixa de expressar suas necessidades e seus limites, para que o profissional possa se atentar a esta questão, e estar buscando outras técnicas, como textos ampliados e outros recursos que estão sendo disponibilizados pelo núcleo de atendimento aos discentes. “Para promover a comunicação e o entrosamento entre todos os alunos, é indispensável que os recursos didáticos possuam estímulos visuais e táteis que atendam às diferentes condições visuais” (SÁ; CAMPOS; SILVA, p. 27, 2007).

A comunicação entre docentes e o próprio discente ainda se mostra um pouco falha nesse sentido. Muitas vezes o profissional pode estar pensando que está fazendo certo, e o acadêmico sente a dificuldade, mas deixa de comunicar ao profissional. O que geram dificuldades que poderiam ser evitadas, se a relação ou a comunicação entre os envolvidos fosse mais aberta.

O núcleo de atendimento especializado aos discentes é um espaço dentro da IES, visto como fator relevante no processo da aprendizagem, pela maioria dos participantes da pesquisa que fazem uso deste espaço, esse é considerado como o apoio que os acadêmicos deficientes visuais recebem pela IES em que estudam, e dentre os participantes um deles relata. “*Lá no ‘núcleo’, quando sinto dificuldade, eu vou lá, deixo lá o conteúdo para ampliar para mim lá. Ou então quando passa alguma coisa no data show ou então em vídeo com agenda (legenda) eu assisto lá. Eles não dão reforço, é tipo um acolhimento que eles fazem lá. Nas disciplinas que se tem dificuldades sempre tem apoio, só basta a gente procurar*”. Outro relato feito por um discente entrevistado. “*O ‘núcleo’ dá um suporte bom, sabe! Ele tem me dado um apoio de estudo né, porque toda semana eu acompanho com o monitor né, que é meu monitor que ajuda entender o conteúdo*”.

O atendimento educacional especializado diz que “a baixa visão pode ocasionar conflitos emocionais, psicológicos e sociais, que influenciam o desempenho visual, a conduta do aluno, e refletem na aprendizagem” (BRASIL, 2007, p.18). Nesse sentido é importante o acadêmico ter um espaço de apoio emocional e promoção da aprendizagem. A IES tem esse

espaço, para que o acadêmico possa fazer uso dos recursos que são disponibilizados, tanto emocionais como psicológicos e sociais através do núcleo de atendimento especializado aos discentes. Este núcleo tem como objetivo dar suporte aos discentes da IES no que se refere à acessibilidade, processos de ensino aprendizagem, saúde mental e desenvolvimento de habilidades sociais e profissionais no contexto universitário, com recursos como gravadores de voz, scanner, impressora microsystem e os programas de tecnologia assistiva em seus computadores, que são avaliados consideravelmente positivos por aqueles deficientes visuais que se apropriam dessas estratégias durante a trajetória acadêmica. Assim como os monitores e grupos de apoio que trabalham ativamente dando suporte às demandas. Percebe-se que ainda há certa resistência por alguns discentes deficientes visuais em aceitar auxílios que estão sendo disponibilizados pela IES. Notou-se, na descrição de alguns participantes, um desconhecimento dos serviços do núcleo.

O que foi interessante e considerado como um fator positivo pelos participantes da pesquisa, no processo de aprendizagem é em relação à disponibilidade dos conteúdos passados em aula pelos professores, ser também disponibilizados no CONECTA. Uma das participantes relata. *“Eu acho que disponibilizar é essas aulas que são dadas nos recursos, é, no CONECTA facilita muito porque você não fica preso só à aquilo que você viu naquele dia na aula, você pode ter acesso de novo. Antes e até depois da aula. Eu acho que esse é um recurso bom, para mim isso é bom!”*. Podemos então considerar o CONECTA como um recurso de TA importante disponibilizado pela IES onde essa pesquisa foi realizada. Esse recurso oferecido pela IES permite os profissionais disponibilizarem todos os conteúdos ou materiais utilizados para ministrar em sala de aula, em um canal de acesso exclusivo aos acadêmicos devidamente regularizados para frequentar as disciplinas.

A TA tem a característica interdisciplinar, que engloba recursos, metodologias e as estratégias práticas, com objetivo de promover funções em relação a atividade e participação das pessoas deficientes e com menor mobilidade, visando a autonomia e independência, dando mais qualidade de vida e inclusão social (BERSCH, 20013), permitindo, assim, ao discente, através do acesso via internet, apropriar-se desses materiais a qualquer hora do dia, e em qualquer ambiente onde houver disponibilidade de acessar a internet.

A seguir é apresentada a Tabela 3 que descreve os dados sobre o ambiente de aprendizagem onde os relatos feitos pelos entrevistados pontuam a importância de ter mais acessibilidade e bem como a necessidade de reavaliar as placas de identificação das salas da IES.

Tabela 3 Ambiente de Aprendizagem

Sobre o ambiente de aprendizagem
<ul style="list-style-type: none"> • Ter mais acessibilidade para os deficientes visuais. • As placas de identificação das salas ficam no alto, o que torna praticamente impossível identificar as salas sem ajuda dos outros.

Sobre o ambiente de aprendizagem 25% dos acadêmicos visuais revelam através de sua fala que a principal queixa em relação a acessibilidade é referente a dificuldade que um aluno com baixa visão tem para encontrar sua sala sem auxílio de outra pessoa. Relato: *“A questão para uma pessoa de baixa visão, pra encontrar sua sala aqui na instituição é muito difícil. As placas ficam no alto, com números pequenos, ou, escrito em pequeno bem alto, então é praticamente impossível achar sua sala aqui na instituição sem uma ajuda. Então isso é no ambiente.* Pode parecer algo irrelevante no cotidiano das pessoas videntes prestarem auxílio a um colega que está chegando e precisa adentrar em sua sala de aula. Mas isso não é tão simples para aquele que precisa rotineiramente pedir ajuda para se certificar se aquela realmente é a sala em que quer e precisa entrar. Sendo que esse é um fator que poderia ser resolvido se as salas fossem devidamente identificadas para que um aluno deficiente visual fosse capaz de localiza-la sem auxílio do outro.

Nos casos em que existe algum tipo de percepção visual, esta deve ser utilizada ao máximo na orientação e mobilidade, devendo o professor estar atento para as pistas visuais do ambiente como focos luminosos que podem fornecer ao deficiente visual indicações de corredores, salas ambientes, portas e janelas abertas, cantina, biblioteca e outros locais da escola (BRASIL, 2003 p.62).

Percebe-se a importância de se escutar os acadêmicos para que as estratégias de apoio educacional e psicológicas sejam eficientes. Isso é ressaltado por Coutinho (2011) quando ele afirma que para a construção de uma educação inclusiva as políticas precisam ser implementadas e aplicadas no sentido de que o próprio aluno deficiente visual possa ser o principal ouvido, pois ele pode expor sua necessidade, e explicar que a sua educação é diferente de outro deficiente, e que todos possuem suas peculiaridades.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da pesquisa obteve um resultado positivo em que, de acordo com os relatos, os entrevistados mostraram-se interessados a participar, pois assim acreditaram contribuir para enriquecer o processo de educação inclusiva no ensino superior, porque foram ouvidas suas sugestões que puderam ser relevantes na promoção de uma educação de qualidade, melhorando assim cada vez mais o processo de ensino aprendizagem aos envolvidos nesse processo. Evidenciando assim que o acadêmico deficiente visual se sentiu valorizado quando convidado para participar diretamente no processo através da mediação com o corpo de docentes, discentes e instituição, pois se entende que a sua participação direta já foi parte da inclusão.

Foram achadas diferentes opiniões, em alguns aspectos, mas de modo geral foi satisfatória a avaliação em relação os objetivos da pesquisa. Dentre as opiniões foram levantadas algumas questões bastante unânimes, outras individuais, mas podem ser de grande valia para que as estratégias de apoio ao processo da aprendizagem possam ser cada vez melhoradas.

Um serviço especializado pode ser entendido por alguns de forma equivocada por segregação, pelo fato do aluno não estar sendo suficientemente esclarecido sobre benefício que esse pode trazer, mas isso deve ser ressignificado de alguma forma. Tratar de forma diferente e especializada quem precisa é cumprir o papel que é proposto pela própria LDB e os princípios da educação inclusiva.

Trabalhar para ressignificação de um processo deve ter a participação coletiva, incluindo deficientes visuais, docentes, IES e de todos os envolvidos direta ou indiretamente nesse contexto. Atender as suas necessidades, singulares e peculiares é construir um diálogo entre os deficientes visuais e a educação. Esse diálogo poderá ser a união de inúmeras sugestões e adequações vindas tanto dos deficientes visuais, videntes, quanto das instituições de educação superior.

Dessa forma, ações eficazes poderão ser construídas para que o processo de ensino-aprendizagem, seja menos difícil, incentivando constantemente a permanência e finalização de uma graduação na educação superior para as pessoas deficientes visuais.

A Instituição tem potencial de ensinar de forma eficaz o aluno deficiente visual, prova disso são os alunos deficientes visuais cegos egressos e bem sucedidos, assim como os pontos positivos apontados pelo Núcleo de Atenção Especializado como o acompanhamento individualizado das dificuldades, ampliação de material e áudio descrição dos filmes além das informações no portal da Instituição e das Tecnologias Assistivas.

Trabalhos futuros podem ser realizados, permitindo aproximação cada vez maior com os acadêmicos deficientes visuais. Não só escutar, mas trabalhar com eles para aperfeiçoar cada vez mais o contexto através de novos trabalhos voltados a pesquisa e construção de novos saberes que viabilizam potencializar ainda mais o processo da aprendizagem e inclusão social.

REFERÊNCIAS

BERSCH, Rita. ASSISTIVA TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO -Porto Alegre/ RS, 2013.

BRASIL. MEC, SEESP - Orientação e Mobilidade: Conhecimentos básicos para a inclusão do deficiente visual /Elaboração Edileine Vieira Machado...[et al.] - Brasília: MEC, SEESP, 2003.

BRASIL, MEC. - ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO: Deficiência Visual. Elizabet Dias de Sá; Izilda Maria de Campos; Myriam Beatriz Campolina Silva.- SEESP/SEED/MEC – Brasília/DF 2007.

BRASIL. **Define que as Redes Estaduais de Atenção à Pessoa com Deficiência Visual sejam compostas por ações na atenção básica e Serviços de Reabilitação Visual.** Brasília, 2008.

BRASIL, IBC – Instituto Benjamim Constant,2013. BRASIL- MEC, 2005. Disponível em: <http://www.ibc.gov.br/?itemid=96>>>acesso em: 01/11/2016.

BRASIL. Ministérios da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprovar diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Seção 1, p. 59-62. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 26 ago. 2016.

BRASIL. Conferência Nacional de Educação (CONAE), 2010.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA- Educação Inclusiva: Experiências Profissionais em Psicologia/ Conselho Federal de Psicologia. – Brasília : Conselho Federal de Psicologia, 2009.

COUTINHO, Márcia Maria de Azevedo.A Inclusão da Pessoa com Deficiência Visual na Educação Superior e a Construção de suas Identidades, 2011.

FAVERO, Osmar; FERREIRA, Windyz; IRELAND Timothy; BARREIROS, Débora (ogs.). **Tornar a Educação Inclusiva**, Brasília: UNESCO, 2009.

GIL, Marta(Org.) **Deficiência visual**, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de educação a distância N. 1/ 2000.

LDB- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. LEI Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: file:///C:/Users/Leticia/Documents/lei9394_ldbn1.pdf LDB1996.pdf
acesso em: 16/11/2016.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 7ª ed., São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 2000.

MOREJÓN, Kizzy. O acesso e a acessibilidade de pessoas com deficiência no ensino superior público no estado do Rio Grande do Sul. 2009. Ribeirão Preto, 2009.

OLIVEIRA, Sylvania Cordeiro. O Trabalho com o Soroban na Inclusão de Alunos Deficientes Visuais nas Aulas de Matemática. Disponível em: http://www.ufjf.br/ebapem2015/files/2015/10/gd13_sylvania_oliveira.pdf

ROCHA, Telma Brito; MIRANDA, Theresinha Guimarães. Educação inclusiva, deficiência e contexto social: questões contemporâneas/ Féliz Díaz, Miguel Bordas, Nelma Galvão, Theresinha Miranda, organizadores; autores, Elias Souza dos Santos... [et al.]. - Salvador: EDUFBA, 2009.

ROPOLI, Edilene Aparecida. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar: a escola comum inclusiva**. Edilene Aparecida Rapoli...[ET. AL.].-Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial; [Fortaleza] : Universidade Federal do Ceará, 2010.

RAPOSO, Patrícia Neves. O impacto do sistema de apoio da Universidade de Brasília na aprendizagem de universitários com deficiência visual. Brasília, 2006. (Dissertação de Mestrado) Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação – Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

SARTORETTO. Maria Lucia Madrid-ASSISTIVA TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO, O Cotidiano de Uma Escola Inclusiva, 2013.
contato@assistiva.com.br • www.assistiva.com.br • (51) 3026-4026 • Fax 3026-2603

SILVA JÚNIOR, Bento Seleuda ; HAMMES, Lúcio Jorge. Inclusão de cegos na educação superior: algumas estratégias para superação de obstáculos. XAMPED SUL, Florianópolis, 2014. <https://www.google.com.br/search?q=soroban+imagens&espv=2&biw=1242&bih=606&site=webhp&source=lnms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwjTl6DA5ZHPAhVIIIZAKHQ_BDBAQ_AUIBigB#imgrc=vqhsOEGwqBkzuM%3A>

RESOLUÇÃO Nº 2, DE 11 DE SETEMBRO DE 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.

Acesso em 22/11/2016: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/resolucao2.pdf>

APÊNDICES



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 3.607, de 17/10/05, D.O.U. nº 202, de 20/10/2005

ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Você está sendo convidado para participar voluntariamente da pesquisa “**As Estratégias de Apoio de uma Instituição de Ensino Superior para Acadêmicos Deficientes Visuais**”, que está sendo conduzida pela acadêmica - pesquisadora Leticia Maria Ulsenheimer, e pela profa. e pesquisadora responsável a psicóloga Fabiana Fleury Curado, cujo objetivo é Levantar informações dos acadêmicos deficientes visuais de uma Instituição de Ensino Superior (IES) de Palmas – TO. Sua participação será por meio de uma entrevista semiestruturada composta por perguntas abertas e fechadas. Todas as suas respostas serão gravadas e posteriormente transcritas.

A escolha desse tema originou-se no intuito de contribuir no processo de ensino aprendizagem dos deficientes visuais, visto que o estudo acrescentará informações relevantes para melhoria da qualidade no processo de aprendizagem. Dessa forma é justificável o estudo, pois trará benefício, tanto para os participantes como também para a IES onde será o campo de pesquisa, sem custos para os participantes e para a Instituição de Ensino Superior, dos quais terão acesso aos resultados.

Durante a pesquisa, pode haver o risco de sentir algum constrangimento ou desconforto psicológico, pois se refere a sua vida pessoal. Nós iremos cuidar para que isso não ocorra, garantindo sua privacidade, mas se mesmo assim algo acontecer pode garantir que buscaremos apoio no Núcleo de Atendimento Especializado aos Discentes com atendente de plantão e ao SEPSI- Serviço de Psicologia da Instituição.

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira, mas isso não significa que está abrindo mão de qualquer direito decorrente dos eventuais danos, sendo permanente seu direito à indenização, caso seja julgado pertinente pelas autoridades competentes. Sua participação é voluntária e você é livre para decidir se quer aceitar ou recusar, sendo que após o aceite, sentir-se incomodado, poderá desistir a qualquer momento, que não terá nenhum prejuízo ou penalidade.

Assinatura do Participante

Leticia Maria Ulsenheimer
Acadêmica-Pesquisadora

Me. Fabiana Fleury Curado
Pesquisador Responsável

Nós manteremos o sigilo sobre sua participação, não vamos divulgar seus comentários pessoais, nem colocaremos o seu nome ou da instituição em nenhum documento. Suas respostas serão juntadas com as dos demais participantes e divulgadas juntas, para que ninguém possa identificar o que você relatou sobre o assunto. Quando a pesquisa estiver finalizada, vamos encaminhar uma via do documento final para sua instituição, para que vocês tenham conhecimento dos resultados. Se desejar poderemos te entregar uma via do documento. Também vamos entregar uma via na instituição que propôs o estudo e se for o caso, haverá a publicação científica em revistas, periódicos ou livros.

Se você tiver qualquer dúvida sobre a pesquisa, a qualquer tempo, pode entrar em contato conosco ou se desejar poderá procurar o Comitê de Ética em Pesquisa que aprovou o projeto, por meio dos contatos abaixo:

Acadêmica Pesquisadora: Leticia Maria Ulsenheimer
Endereço: Fazenda Buritizal, Aparecida do Rio Negro - TO
Telefones de Contato: (63)99975-4207 (63)99291-9090
Email: leticiaulsenheimer@hotmail.com

Pesquisadora Responsável: Fabiana Fleury Curado
Endereço: 108 Sul. Al. 11 lote 06
Telefone: (63) 9949-64113
Email:fabianacurado@gmail.com

Comitê de Ética responsável pelo projeto:
Endereço: Av. Teotônio Segurado 1501 Sul Palmas-TO CEP: 77.019-900
Telefone: (63) 3219-8076
Email: ética@ceulp.edu.br

Palmas, _____ de _____ de 201____.

Assinatura do Participante

Leticia Maria Ulsenheimer
Acadêmica-Pesquisadora

Me. Fabiana Fleury Curado
Pesquisador Responsável

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO DA PESQUISA

Eu _____, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e ter tido a oportunidade de conversar com o pesquisador responsável, para esclarecer todas as minhas dúvidas, acredito estar suficientemente informado, ficando claro para mim que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento sem penalidades ou perda de qualquer benefício. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido, dos possíveis danos ou riscos deles provenientes e da garantia de confidencialidade e esclarecimentos sempre que desejar. Diante do exposto expresso minha concordância de espontânea vontade em participar deste estudo. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

CONTATOS:

Letícia Maria Ulsenheimer

Endereço: Faz. Buritizal, Ap.do Rio Negro
Telefone: (63)9975-4207
E-mail: leticiaulsenheimer@hotmail.com

Fabiana Fleury Curado

Endereço: 108 Sul. Al. 11 lote 06
Telefone: (63) 9949-64113
E-mail: fabianacurado@gmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Luterano de Palmas – CEPCEULP

Endereço: Avenida Teotônio Segurado 1501 Sul Palmas - TO CEP 77.019-900

Telefone: (63) 3219-8052

E-mail: etica@ceulp.edu.br

Palmas, _____ de _____ de 201____.

Assinatura do Participante

Letícia Maria Ulsenheimer
Acadêmica-Pesquisadora

Me. Fabiana Fleury Curado
Pesquisador Responsável



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 3.607, de 17/10/05, D.O.U. nº 202, de 20/10/2005

ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

APÊNDICE B – Roteiro de Entrevista

Esta entrevista faz parte de uma pesquisa sobre a avaliação dos acadêmicos de baixa-visão ou cegos de uma IES de Palmas -TO sobre as estratégias de apoio oferecidas ao processo ensino- aprendizagem. A pesquisa é parte do trabalho de conclusão do curso de Bacharel em Psicologia do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA), da acadêmica Letícia Maria Ulsenheimer.

A sua contribuição é muito importante para uma possível melhoria no processo de ensino-aprendizagem da IES.

1- Idade: _____ anos.

2- Estado Civil:

() Solteiro (a) () Casado (a)

3- Quanto tempo você estuda nessa instituição?

4- Qual seu curso? Que disciplinas está cursando?

5- Em qual período você estuda?

6- Você gosta do curso que faz?

7- O que você julga como ponto negativo em relação aos recursos utilizados para seu aprendizado?

8- O que você gostaria que mudasse em relação a sua aprendizagem?

9- Você sentiu interferência do horário da disciplina na sua aprendizagem? Explique,

10- Como se sente no ambiente acadêmico?

11- Como avalia as estratégias de apoio pedagógicos oferecidas pela instituição? Elencar e descrever

Especificar:

Em relação aos monitores das disciplinas

12- Quais estratégias usadas pelos professores contribuíram para sua aprendizagem nos modelos como: vídeo aulas; aula oral; exercícios; etc.

13- Como está sendo o processo de aprendizagem para você? Explique

14- Quais fatores você considera de maior importância para facilitar a sua trajetória acadêmica nessa IES.

15- O que você gostaria de acrescentar nesta pesquisa referente os aspectos ambientais e metodologia de ensino aprendizagem que seriam importantes para você?

Muito obrigado pela sua colaboração!!!



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 3.607, de 17/10/05, D.O.U. nº 202, de 20/10/2005

ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

DECLARAÇÃO DOS PESQUISADORES

APÊNDICE C- Declaração dos pesquisadores responsáveis

Declaramos estar ciente de todos os detalhes inerentes a pesquisa e **comprometemo-nos** a acompanhar todo o processo, presando pela ética tal qual expresso na Resolução do Conselho Nacional de Saúde – CNS n.466/12 e atender os requisitos da Norma Operacional da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP nº 001/13, especialmente, no que se refere a integridade e proteção dos participantes da pesquisa. Também os relatórios e tramites de encerramento junto ao Comitê de Ética e submissão das publicações.

Palmas, _____ de _____ de 2016.

Fabiana Fleury Curado
Orientadora e Pesquisadora Responsável
CRP: 23/354

Leticia Maria Ulsenheimer
Acadêmica Pesquisadora

CONTATOS:

Letícia Maria Ulsenheimer
Endereço: Faz. Buritizal, Ap.do Rio Negro
Telefone: (63)9975-4207
E-mail: leticiaulsenheimer@hotmail.com

Fabiana Fleury Curado
Endereço: 108 Sul. Al. 11 lote 06
Telefone: (63) 9949-64113
E-mail: fabianacurado@gmail.com

ANEXO

Figura 1 – Alfabeto Braille

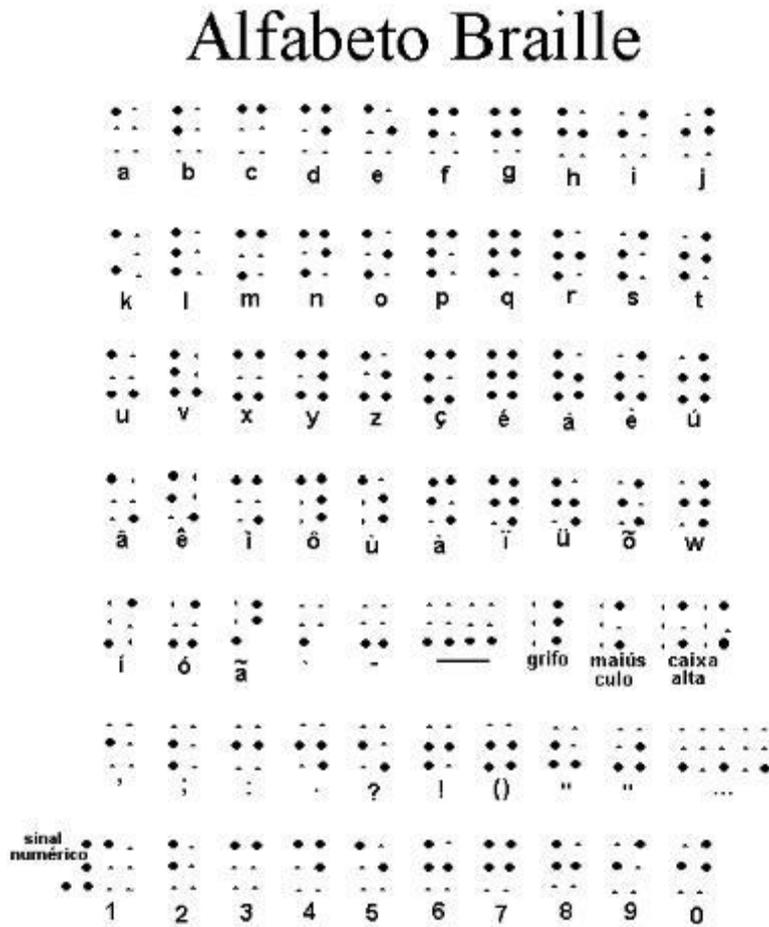


Figura extraída de <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAFZMAA/br-braille-programa-tradutor-textos-braille?part=3>

Figura 2 - SOROBAN

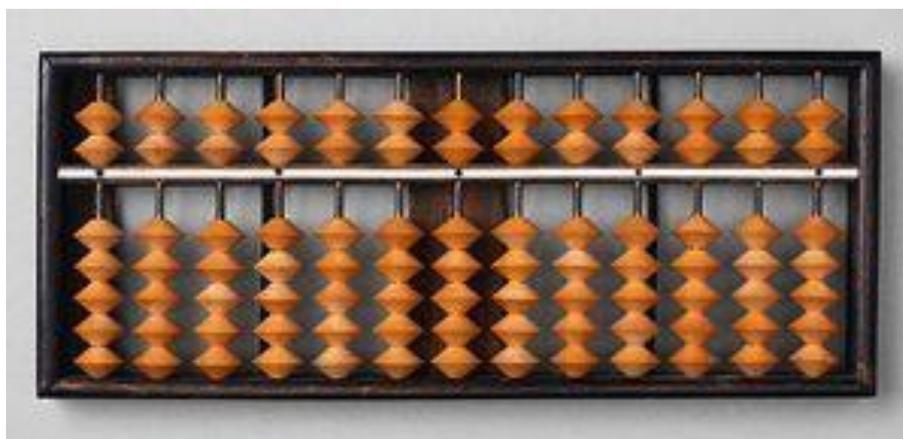


Foto extraída de:

<https://www.google.com.br/search?q=soroban+imagens&espv=2&biw=1242&bih=606&site=webhp&source=lms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwjTl6DA5ZHPAhVIIZAKHQ_BDBAQ_AUIBigB#imgrc=vqhsOEgwqBkzuM%3A>

Figura 3 – Exemplos de auxílios não ópticos



Fonte: www.fcm.unicamp.br

Figura 4 – Lupa de mão



Fonte: www.optomed.com.br

Figura 5 – Lupa de apoio



Fonte: www.optomed.com.br

Figura 6 – Telescópio



Fonte: www.optomed.com.br

Figura 7- Circuito fechado de televisão



Fonte: <http://escolaestadualcarana.blogspot.com.br/p/atividade-na-escola-em-2012.html>