

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO

CÍNTIA MURUSSI SILVEIRA

**PROFESSORES DE ALUNOS COM
DEFICIÊNCIA VISUAL:
SABERES, COMPETÊNCIAS E
CAPACITAÇÃO**

Prof^a. Dr^a. Isabel C. M. Carvalho

Orientadora

Porto Alegre
2010

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

CÍNTIA MURUSSI SILVEIRA

**PROFESSORES DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL:
SABERES, COMPETÊNCIAS E CAPACITAÇÃO**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, pelo Programa de Pós-Graduação em Educação, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Isabel C. M. Carvalho

Porto Alegre
2010

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S587p Silveira, Cíntia Murussi

Professores de alunos com deficiência visual: saberes, competências e capacitação. / Cíntia Murussi Silveira. – Porto Alegre, 2010.
135 f.

Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, PUCRS.

Orientação: Profa. Dra. . Isabel C. M. Carvalho.

1. Educação Especial. 2. Pessoas Portadoras de Deficiência Visual – Educação. 3. Professores - Formação Profissional. 4. Inclusão Escolar. I. Carvalho, Isabel C. M. II. Título.

**CDD 371.102
371.9**

CÍNTIA MURUSSI SILVEIRA

**PROFESSORES DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL:
SABERES, COMPETÊNCIAS E CAPACITAÇÃO**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, pelo Programa de Pós-Graduação em Educação, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovada em ____ de _____ de 2010

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Isabel C. M. Carvalho

Prof^ª. Dr^ª. Maria Emília Engers

Prof. Dr. Claus Dieter Stobäus

Prof^ª. Dr^ª. Alvina Themis Silveira Lara

Dedico este estudo aos alunos com Deficiência Visual, aos meus colegas Especialistas das Salas de Recursos e ao Professor José Álvares de Azevedo, Patrono da Educação dos Cegos no Brasil, representando todos os ícones da Educação dos Deficientes Visuais do País.

Meus sinceros agradecimentos...

a Deus;

aos meus primeiros professores: meus pais, Jeferson e Marli, pela constante ajuda, conhecimentos, paciência e amor dedicados;

aos meus irmãos que com o apoio constante me trouxeram ânimo e tranquilidade para seguir no caminho correto e, principalmente, para minha irmã Célia, que me ajudou muito na digitação do trabalho;

aos meus queridos sobrinhos que com um sorriso largo de criança incentivaram-me e desculparam-me por muitas ausências nas brincadeiras;

aos colegas professores, especialmente à Prof^a Denise Marchetti, à Prof^a Ana Lúcia Brizolara Ferreira e à Prof^a Marlene Weber pela compreensão e ajuda que me dedicaram;

às orientadoras, Prof^a Dr^a Maria Emília Engers do Amaral e Prof^a Dr^a Isabel Carvalho, pelo carinho, pelo auxílio e pela disposição, em me orientar na elaboração da Dissertação do Curso de Mestrado.

“...se antes de cada acto nosso,
nos puséssemos a prever todas as
consequências dele, a pensar nelas a
sério, primeiro as imediatas, depois as
prováveis, depois as possíveis, depois as
imagináveis, não chegaríamos sequer a
mover-nos de onde o primeiro
pensamento nos tivesse feito parar.”

José Saramago

Ensaio sobre a Cegueira

RESUMO

Esta dissertação pesquisou as competências, os saberes e o impacto da capacitação dos professores das Salas de Recursos de alunos com Deficiência Visual. Esta necessidade surge da importância em aprofundar o conhecimento específico da área da Deficiência Visual, isto é, saberes e competências necessárias à atuação dos professores frente a este alunado. A partir do diálogo que estabelecemos com autores como Jacques Delors, Maurice Tardif, Maria Teresa Eglér Mantoan, Philippe Perrenoud, Deborah Deutsch Smith entre outros, pensamos que o professor, um dos agentes do processo educativo, é peça fundamental na condução do processo de ensino e aprendizagem. Realizamos uma pesquisa qualitativa, utilizando a entrevista semi-estruturada e, a partir deste instrumento, ouvimos 17 professores que trabalham com deficientes visuais nas seguintes cidades: Porto Alegre, Viamão, Canoas, São Leopoldo, Cruz Alta, Santana do Livramento, Santo Antônio da Patrulha, Santo Ângelo, Gravataí, Alvorada. As entrevistas foram realizadas em sua maioria nas Escolas, com grande colaboração dos professores participantes. Os principais resultados que emergiram desta pesquisa foram: a) as três disciplinas: Informática, Orientação e Mobilidade e Soroban que compõem o atendimento especializado dos alunos com deficiência visual, ainda não são vistas como prioridade no ensino destes alunos pelos professores pesquisados; b) na percepção dos professores pesquisados o processo de ensino-aprendizagem dos alunos com deficiência visual não acontece de forma isolada, mas também na interação entre os colegas videntes; c) a competência mais valorizada nas entrevistas foi a competência técnica/Aprender a conhecer/Saber, seguidas pelas a Aprender a Fazer/Saber Fazer/Competências Metodológicas, Aprender a Conviver/Saber Estar/Competências Participativas e a Competência Aprender a Ser/Saber Ser/Competências Pessoais; d) os profissionais pesquisados demonstraram em sua maioria clareza da importância do seu trabalho para os alunos deficientes visuais, apesar de indicarem a necessidade de maior capacitação nas disciplinas específicas do atendimento educacional especializado para deficientes visuais, particularmente nas disciplinas “orientação e mobilidade”, “informática” e “soroban”; e) a inclusão educacional dos alunos com baixa visão ou cegueira é relatada como bem sucedida nas Escolas em

que as Salas de Recursos cumprem seu papel. Com a análise destes resultados, obtivemos um melhor entendimento do trabalho do professor da Sala de Recursos e do funcionamento deste espaço como recurso fundamental de apoio à aprendizagem dos alunos com Deficiência Visual.

Palavras-chaves: deficiência visual, saberes, competências, capacitação e professores.

ABSTRACT

This dissertation researched the skills, knowledge and the impact of teacher training Resource Room for students with Visual Impairments. This need arises from the importance of deepening the knowledge of the field of Visual Impairment, that is, knowledge and skills necessary for the performance of teachers in accordance to these students. From the dialogue we have with authors such as Jacques Delors, Maurice Tardif, Maria Teresa Eglér Mantoan, Perrenoud, Deborah Deutsch Smith and others, we believe that the teacher, one of the agents of the educational process, is a key part in driving the process of teaching and learning. We conducted a qualitative research, using semi-structured interview, and from this instrument we heard 17 teachers working with visually impaired people in the following cities: Porto Alegre, Viamão, Canoas, São Leopoldo, Cruz Alta, Santana do Livramento, Santo Antônio da Patrulha, Santo Ângelo, Gravataí, Alvorada. The interviews were conducted mostly in schools, with great cooperation from the participating teachers. The main results emerging from this research were: a) the three disciplines: Computing, Orientation and Mobility and Soroban that make up the specialized care of students with visual impairments, are still not seen as priority in the education of students by the participating teachers; b) in the perception of participating teachers, the process of teaching and learning of students with visual impairment does not happen in isolation, but also with the interaction between colleagues seers; c) the power valued in the interviews was the technical competence/ Get to know / Know, followed by the Learning to Do/ Know-How / Methodological Skills, Learning to Live/ Learn Be / Participatory Competence and Learning to Be Competence / Know how to be / Personal Skills; d) most professionals surveyed demonstrated clarity in the importance of their work for the blind students, while indicating the need for more training in specific disciplines of specialized educational services for the visually impaired, particularly in the subjects "orientation and mobility", "computing" and "soroban "; e) the educational inclusion of students with low vision or blindness is reported as successful in schools where the Resource Room fulfill their role. By analyzing these results, we obtained a better understanding of the teacher's work of the Resource Room and the operation of this space as a fundamental resource to

support learning for students with Visual Impairment.

Keywords: visual impairment, knowledge, skills, training, teachers.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 01 – Competências.....	27
Figura 01 – Imagem do Olho Humano	39
Quadro 02 – Perfil dos Sujeitos.....	70

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

1 INTRODUÇÃO	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.1 A EDUCAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL.....	16
2.2 FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DOCENTE	22
2.2.1 Competências na Docência	25
2.3 A DIVERSIDADE E O DIREITO À EDUCAÇÃO	28
2.4 CONHECENDO A EDUCAÇÃO ESPECIAL	31
2.5 ESCOLA: UM ESPAÇO COMUNITÁRIO PARA PAIS, ALUNOS E PROFESSORES	33
2.6 ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL	39
2.6.1 Como funciona a visão	39
2.6.2 Tipos de Deficiência Visual	41
2.6.2.1 Cegueira e Baixa Visão	41
2.6.2.2 Patologias do órgão da Visão.....	43
2.6.3 Avaliação Funcional da Visão	44
2.6.4 Recursos Ópticos.....	46
2.7 ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO	47
2.7.1 Salas de Recursos Multifuncionais	48
2.7.2 Aprendizagem dos Alunos com Deficiência Visual.....	49
2.7.3 Sistema Braille.....	53
2.7.4 Soroban.....	56
2.7.5 Multiplano	57
2.8 PROJETO MUSIBRAILLE	58
2.9 RECURSOS TECNOLÓGICOS	60
2.10 ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE E PROGRAMA ESPECIAL DE VIDA INDEPENDENTE	62
2.11 DESENHO UNIVERSAL	64
3 METODOLOGIA	67
4 ANÁLISE: SABERES E COMPETÊNCIAS DOS PROFESSORES DE DEFICIENTES VISUAIS	72
4.1 O PROFESSOR E SUA FORMAÇÃO.....	72
4.1.1 O Perfil do Professor.....	72
4.1.2 O Professor e sua Formação.....	75
4.2 INFORMÁTICA.....	77
4.3 ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE	82
4.4 SOROBAN	86

4.5	COMPETÊNCIAS DO PROFESSOR	89
4.5.1	Competência Técnica/Aprender a Conhecer/Saber	90
4.5.2	Competências Metodológicas/Aprender a Fazer/Saber Fazer	91
4.5.3	Competências Participativas/Aprender a Conviver/Saber Estar.....	92
4.5.4	Competências Pessoais/Aprender a Ser/Saber Ser	94
4.6	SABER E ATITUDE DECISIVOS	94
4.7	FORMAÇÃO DOS PROFESSORES E O CENTRO LOUIS BRAILLE/FADERS.	96
4.8	SALA DE RECURSOS E SALA DE AULA COMUM: ESPAÇOS DE UNIÃO....	100
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	102
	REFERÊNCIAS.....	107
	ANEXOS	113

1 INTRODUÇÃO

Todas as crianças, jovens e adultos, em sua condição de seres humanos, têm o direito de beneficiar-se de uma educação que satisfaça as suas necessidades básicas de aprendizagem, na acepção mais nobre e mais plena do termo, uma educação que signifique aprender e assimilar conhecimentos, aprender a fazer, a conviver e a ser. Uma educação orientada a explorar os talentos e capacidades de cada pessoa e a desenvolver a personalidade do educando, com o objetivo de que melhore sua vida e transforme a sociedade.
(Marco de Ação de Dakar, abril de 2000).

Considerando a Escola como espaço de aquisição e construção de conhecimentos, de libertação de idéias, de aceitação às diferenças, de valorização às diferentes culturas, inicio este trabalho com grande expectativa, pois poderemos ver no transcorrer dos títulos e subtítulos temas que abordam questões ainda, muito recorrentes no círculo dos Professores das Salas de Recursos.

Temos como objetivo principal deste trabalho compreender os saberes, competências e capacitação que estes professores acionam na sua pratica pedagógica. Para tanto analisaremos os dados obtidos na pesquisa com estes docentes, através da realização de entrevista semi-estruturada com 17 professores de Salas de Recursos para atendimento aos alunos com Deficiência Visual. Nos importaremos também, com os saberes, competências e capacitação e de que forma o professor se conduz como profissional nos diversos espaços de sua atuação como profissional.

Acreditando no que é mostrado na epígrafe do trabalho, no parágrafo retirado do Marco de Dakar, os seres humanos possuem o direito a uma educação que favoreça seu crescimento pessoal e social; no pessoal, destacaríamos a possibilidade individual de cada aluno, isto é, sua crença em seu potencial, seus sonhos, suas ambigüidades, até mesmo seus próprios confrontos como criança, como adolescente e até mesmo como adulto. No âmbito social, seria mostrar ao aluno que o outro e o mundo também dependem de suas ações, de seus estudos e acima de tudo, de suas atitudes em relação a seus pais, colegas, professores e comunidade em geral. Neste entendimento, sugere-se que façamos parte de uma sociedade que nos recebe ou nos rechaça, conforme suas normas ou ainda, conforme nossas atitudes frente a estas normas.

Todavia, para que esta Educação tão almejada seja de fato uma realidade, temos que potencializar os saberes, as competências e capacitação dos professores. Indubitavelmente, esta Educação é o grande fator que nos impulsionou a realizar a pesquisa com dezessete professores da Rede Estadual de Ensino, a fim de que possamos juntos enfatizar o que é mais importante e prioritário para o professor da Sala de Recursos que atende alunos com Deficiência Visual e quais seus apontamentos sobre estas questões.

No decorrer do trabalho o conceito de Inclusão se fará presente constantemente, pois entendemos que tudo parte dela, no que concerne à educação das Pessoas com Deficiência Visual. Porque, sem dúvida o que nós, professores, queremos com a Educação Inclusiva é que sejam removidas as barreiras, externas ou internas aos alunos, buscando incansavelmente, formas de apoio a complementar ou a suplementar seu processo de aprender e, paralelamente a isto, buscar novas metodologias que instigue a criatividade, a pesquisa e o dinamismo do professor e que ele aprenda também, novas maneiras de ensinar.

As situações de aprendizagem de uma criança deficiente visual (cega ou com baixa visão) dependem de um acompanhamento sistemático de um professor especializado, junto ao professor da sala comum, pois há competências que estes profissionais adquirem em cursos voltados para área que outros não possuem. Desta forma, o encaminhamento de um trabalho cooperativo entre estes dois profissionais é eficaz tanto para o aluno, porque possui o apoio complementar, como para o professor da classe comum, que encontra eco no seu trabalho de Sala de Aula, como também para o professor especializado da Sala de Recursos ao sentir-se como parte ativa da performance do aluno com deficiência visual na Escola e em outros ambientes.

Discutiremos também, o que o professor especializado tem como função na Sala de Recursos e quais as respectivas valorações que ele dá às diferentes disciplinas que necessita trabalhar com o aluno. Será que há autonomia em diferenciar e em estabelecer estima a elas, ou sente-se inseguro, ou na sua escala de valores existem disciplinas mais importantes que outras?

Em tese, a formação e capacitação dos professores de Sala de Recursos, supõe que estes profissionais aperfeiçoem a ação-reflexão-ação, continuamente, de modo que possam aprender com sua própria experiência, compartilhando-a com os

colegas, participando de cursos de formação e, rompendo com uma visão individualista de capacitação e de prática pedagógica.

Mantoan (2007, p. 39), foi feliz em seu comentário sobre o que devemos realmente colocar em prática:

Inovar não tem necessariamente o sentido do inusitado. As grandes inovações são muitas vezes a concretização do óbvio, do simples, do que é possível fazer, mas precisa ser desvelado para ser compreendido por todos e aceito sem muitas resistências, exceto àquelas que dão brilho e vigor ao debate das novidades.

Não é nossa pretensão mostrar que o que sabemos por vezes é diferente daquilo que fazemos. É preciso demonstrar que nosso comprometimento não pode, somente, estar recheado de boa vontade. É imprescindível, também, ter conhecimento técnico e um pouquinho de audácia para realizar o que precisa ser feito, com requintes de inovação. É provocar discussão, é promover o debate, com o diálogo, é recapitular o que foi esquecido, é fomentar o novo, com vistas a novas perspectivas de trabalho.

Neste sentido, convido os pesquisadores em Educação à leitura deste trabalho, que também almejam ver concretizado, de uma vez por todas, o direito à Educação a todos os seres humanos, pois ele é um direito natural e indisponível, como também, professores mais capacitados, disponibilizando seus saberes e competências para um ensino mais dinâmico e qualificado. Boa leitura!

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A EDUCAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Ao tratarmos com crianças e jovens com necessidades especiais temos que lembrar seus direitos e deveres como os demais e termos o bom senso de vê-los como pessoas com possibilidades.

Hallahan e Kauffman (1994, p. 132) dizem que: “Nós não devemos deixar que as incapacidades das pessoas nos impossibilitem de reconhecer as suas habilidades... As características mais importantes das crianças e jovens com deficiências são as suas habilidades”.

Nas últimas décadas, podemos testemunhar a universalização da educação básica no Brasil, e a conseqüente expansão das redes públicas de ensino. Com esta expansão, podemos ver brotar um novo paradigma,

que é um conjunto de regras, normas, crenças, valores, princípios que são partilhados por um grupo em um dado momento histórico e que norteiam nosso comportamento, até entrar em crise, porque não nos satisfazem mais, não dão conta dos problemas que temos de solucionar (MANTOAN, 1998, p. 14).

Desta forma a inclusão de todos os alunos nas escolas é um sinal real da quebra do velho paradigma e o surgimento do novo, ou seja, a diversidade humana está cada vez mais sendo descoberta e valorizada e, assim podemos compreender melhor a nós mesmos e o outro.

Como sugere Mantoan (1998, p. 20): “A metáfora da inclusão é o caleidoscópio”. Essa imagem foi bem descrita por Marsha Forest¹, que assim se refere ao caleidoscópio educacional: “O caleidoscópio² precisa de todos os pedaços que o compõem. Quando se retiram pedaços dele, o desenho se torna menos complexo, menos rico. As crianças se desenvolvem, aprendem e evoluem melhor em um ambiente rico e variado”.

¹ Marsha Forest (1942-2000) educadora canadense, foi uma grande líder e pioneira da inclusão internacional.

² Citado no livro *Lê Kaleidoscope: um défi au concept de la classificatio en cascade*, que escreveu com Lusthaus. Está publicado em *Educatio-Intégration*, Downsview/Ontário, Institut Alain Foehér, v.II, p.1-16,1987.

A fim de que possamos entender a trajetória da Educação Especial, é importante relatar alguns aspectos fundamentais transcorridos durante a história, ao redor do mundo, sobre o modo como as diferenças e deficiências³ ⁴ foram entendidas e tratadas pelas sociedades, numa linha de tempo e em diferentes ambientes.

As anomalias genéticas, termo usado atualmente, nos tempos antigos eram chamadas de “erros de nascença”, que poderiam ocorrer de forma congênita ou adquirida. No século XVIII o que se referia às pessoas com deficiência eram questões fundamentalmente ligadas ao misticismo e ocultismo, não havia estudo científico para o aparecimento de novos conceitos.

A História da Educação Especial possui fatos muito difíceis de serem aceitos, no que se refere ao tratamento dispensado às pessoas com deficiência. Por vezes as pessoas com deficiências eram “condenadas” à escuridão de lugares inabitáveis por seres humanos ou, até mesmo, condenadas à morte. Como nos relata Cardoso (2004, p. 16) “pois havia posições ambíguas a respeito da deficiência: uma seria a marca da punição divina, enquanto que a outra, o privilégio de ter acesso às verdades inatingíveis para a maioria”. Em um primeiro momento a primeira alternativa era a mais propagada, depois a igreja, através dos anos, mudou sua forma de pensamento e disseminou a idéia de que as pessoas com deficiência eram “presentes” dados por Deus para alertar os homens de serem bondosos, fazendo caridade para alcançarem a salvação. As pessoas que apresentavam deficiências eram tratadas com desprezo e até mesmo com grande maldade, pois

³ O que é deficiência? É possível pensar que para a pergunta “O que é uma deficiência?” haja uma resposta simples e direta. Mas não há. Nada é absoluto na condição humana, nem mesmo todos os conceitos são compatíveis através das culturas. Muitas respostas foram sugeridas para resolver esse impasse. As definições de deficiência divergem em razão das diferenças entre atitudes, crenças, orientação, áreas de estudo e cultura. Por exemplo, variadas áreas de estudo oferecem definições diversas de deficiência, e algumas delas incluem análise das características comuns de um grupo de indivíduos (por exemplo, habilidades cognitivas e comportamentos estereotipados). Outras definições têm uma visão mais sociológica e divergem em sua construção social – mais como uma função do sistema social do que individual (DANFORTH e RHODES, 1997; LONGMORE, 2002). SMITH, Deborah Deutsch. **Introdução à Educação Especial: ensinar em tempos de inclusão**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008, p. 29.

⁴ Segundo a Organização Mundial da Saúde – OMS – deficiência é: “a perda ou anormalidade de estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica, temporária ou permanente. Incluem-se nessas a ocorrência de uma anomalia, defeito ou perda de um membro, órgão, tecido ou qualquer outra estrutura do corpo, inclusive das funções mentais. Representa a exteriorização de um estado patológico, refletindo um distúrbio orgânico, uma perturbação no órgão”(AMIRALIAN et al, 2000, p. 98).

Além da definição de Deficiência, conceituou-se nesta Classificação os termos de incapacidade como “[...] restrição, resultante de uma deficiência, da habilidade para desempenhar uma atividade considerada normal para o ser humano”; e desvantagem como “[...] prejuízo para o indivíduo, resultante de uma deficiência ou uma incapacidade, que limita ou impede o desempenho de papéis de acordo com a idade, sexo, fatores sociais e culturais”(AMIRALIAN et al., 2000, p. 98).

muitas vezes eram “depositadas” em lugares que “cuidavam” delas e ou eram expostas com atrações num verdadeiro circo de horrores. No entanto, ainda existiam algumas famílias que procuravam, desde aquela época, proporcionar uma qualidade de vida melhor para seus entes.

Com o surgimento da industrialização, nas primeiras décadas do século XX, houve muitas mudanças sociais e a ciência foi ganhando terreno fecundo para novas descobertas. Por conseguinte, os cientistas conseguem explicar e há uma divulgação maior sobre problemas congênitos, disfunções sensoriais e distúrbios mentais e físicos.

Considerando que havia um melhor esclarecimento sobre as questões orgânicas e fisiológicas, após a II Guerra mundial começou a discussão sobre os direitos das pessoas com deficiência, surgindo assim a Declaração Universal dos Direitos Humanos, adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembléia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948. Podemos exemplificar a preocupação com os direitos da pessoa, registrando o que diz o Artigo I e o Artigo II da Declaração:

Artigo I

Todas as pessoas nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotadas de razão e consciência e devem agir em relação umas às outras com espírito de fraternidade.

Artigo II

Toda pessoa tem capacidade para gozar os direitos e as liberdades estabelecidos nesta Declaração, sem distinção de qualquer espécie, seja de raça, cor, sexo, língua, religião, opinião política ou de outra natureza, origem nacional ou social, riqueza, nascimento, ou qualquer outra condição.

Há dois séculos houve os primeiros atendimentos por professores de pessoas com necessidades educativas especiais (PNEE) e, por conseguinte, o avanço das Ciências proporcionou às famílias, aos educadores e a sociedade, em geral, um maior entendimento sobre as pessoas com deficiência. Em consequência, seu atendimento educacional, psicológico e social aumentou.

Salienta Januzzi (2006, p. 67):

É interessante salientar aqui a construção escolar desse atendimento, pois enquanto a educação popular permanecia sob a responsabilidade das províncias desde o Ato Adicional de 1834, o governo da Corte, numa sociedade agrária, iletrada, assumia educar uma minoria de cegos e surdos, movida, provavelmente, por forças ligadas ao poder político, sensibilizadas com esse alunado por diversos motivos, inclusive vínculos familiares.

É importante citar Smith (2008, p. 40) sobre a Educação Especial em 1891: Definição dos Professores da Área:

No ano de 1891, o superintendente de uma escola-residência descreveu o professor perfeito para a educação especial. Ele insistiu que os professores fossem de “temperamento doce”: A professora ideal é bem-educada, refinada, completamente interessada em seus alunos e tem uma paixão crescente pelo seu trabalho. Ela é original, esforça-se para introduzir novos e brilhantes métodos, mas não passa rapidamente de um assunto a outro antes de a criança ter compreendido o primeiro. Ela é paciente, mas enérgica, de temperamento doce, mas persistente, e, para prestigiar a sua educação e o seu caráter, adiciona o charme da elegância pessoal e das maneiras atrativas. Possui naturalmente um senso religioso bem desenvolvido que melhor se expressa no auto-sacrifício, na consciência e no instinto de bondade.⁵

Em meados do século anterior, para estes tratamentos foram aplicados testes de QI (quoeficiente de inteligência), que avaliavam as pessoas que atingiam ou não um patamar já estipulado. Foi exatamente neste período que surgiram as Escolas Especiais, que tinham como seu objetivo atender essas pessoas, deixando-as distante das demais, havendo um processo de segregação.

De todo modo, diversas vantagens se oferecem para o deficiente passar das mãos do inquisidor às mãos do médico. Passando pelas instituições residenciais no século XIX e as classes especiais no século XX. No século XIX, os médicos passaram a dedicar-se ao estudo desses seres diferentes – os deficientes, como eram chamados (STOBÄUS e MOSQUERA, 2004, p. 16).

Em torno de 1930, a sociedade começa a organizar associações de pessoas que tinham uma preocupação com as pessoas com deficiência. Neste instante, o estado procura dar seqüência na escolarização deste específico aluno, criando classes junto aos hospitais e escolas especiais.

Relatando Januzzi (2006, p. 83):

Outras modalidades de atendimento ao excepcional vão também sendo criadas, algumas já antes presentes em estabelecimentos de ensino ou hospitais, outras separadas, principalmente as de atendimento terapêutico; nesse caso, a grande maioria era particular e, portanto, com serviços pagos, logo só acessíveis a alguns.

⁵ Isaac N. Kerlin, Manual of Elwyn, 1891, citado em Nazarro, 1977, p.11 *apud* SMITH, Deborah Deutsc. **Introdução à Educação Especial: ensinar em tempos de inclusão**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008, p. 40.

O ano de 1961 é marcado com o surgimento da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei n. 4.024/61, destacando a educação dos excepcionais com um título e seus respectivos artigos.

Nas décadas de 70 e 80 surge o termo integração, oferecendo estudo aos alunos com necessidades educacionais especiais junto aos demais alunos, considerados “normais”. Neste período há uma idéia muito singular – o aluno adaptava-se à escola. “... surge a integração educativa como opção, defendendo-se que o ensino das crianças e jovens com dificuldades especiais deveria ser feito, pelo menos tanto quanto possível, no âmbito da escola regular” (STOBÄUS e MOSQUERA, 2004, p. 18).

A partir da metade da década de 80, aventava-se a possibilidade da inclusão, sendo percebido com um processo dinâmico que tem como principal objetivo a descoberta da situação mais adequada para que o educando se desenvolva de forma integral, sendo observadas as possibilidades e não as deficiências. Como salienta Cardoso (2004, p. 19):

Sem dúvida, esta nova concepção não nega que os alunos tenham problemas em seu desenvolvimento. No entanto, a ênfase consiste em oferecer ao aluno uma mediação. A finalidade primordial é analisar o potencial de aprendizagem, como sujeito integrado em um sistema de ensino regular, avaliando ao mesmo tempo quais os recursos que necessita para sua evolução seja satisfatório.

Atualmente, a Educação Inclusiva é pensada na ótica dos Direitos Humanos. Também está sendo ressignificado o papel do professor da Educação Especial. O professor vê a sua frente uma nova forma de atuação e de novas competências dentro da especificidade que escolheu. A Educação Inclusiva não pode e não deve ser vista apenas como um processo que ocorre dentro da escola, ela é alicerçada dentro de todos os espaços que as pessoas convivem.

A inclusão é uma possibilidade que se abre para o aperfeiçoamento da Educação Escolar e para o benefício de todos os alunos, com e sem deficiência. Depende, contudo, de uma disponibilidade interna para enfrentar as inovações e essa condição não é comum aos sistemas educacionais e aos professores em geral (STOBÄUS e MOSQUERA, 2004 p. 27).

Em relação à responsabilidade social dos educadores e dos estabelecimentos educacionais, quando tratamos diretamente de cidadãos que

anseiam para que seus direitos sejam ouvidos e atendidos, por meio de ações que favoreçam o movimento inclusivo social, citamos Freitas e Padilha (FREITAS, KREBS e RODRIGUES, 2005, p.14):

É a construção de um movimento social que envolve o comprometimento e a participação social e coletiva, a partir, por exemplo, da: vontade política governamental nas suas esferas administrativas (municipal, estadual e federal); da emancipação dos direitos humanos, expressos através da redução das desigualdades sociais, da oportunidade a todos os cidadãos de participarem do processo produtivo da sociedade e do rompimento com os preconceitos estereotipados e estigmas construídos historicamente e arraigados no imaginário social.

Retomando a antiguidade, como contraponto de nossos tempos trazemos escritos de Smith:

Registros do antigo Egito confirmam que as pessoas com deficiências visuais eram aceitas em algumas sociedades daquela época. Homero, o poeta grego que no século VIII A.C. compôs a Odisséia e a Ilíada, era cego. Os gregos da Antiguidade tinham muito respeito por Homero, considerando-o um fonte de sabedoria e um modelo de conduta heróica. Independentemente da evidência de alguns indivíduos cegos, não há registro de uma tentativa sistemática para educar as pessoas cegas e integrá-las na sociedade até o século XVIII (2008, p. 335).

Em relação às pessoas cegas, no século XVIII, Valentin Haüy, foi uma das primeiras pessoas a usar letras em relevo para ensinar aos cegos. Porém este sistema era muito difícil de ser aprendido e de ser manuseado.

Um esclarecimento se faz importante ao Sistema Moon⁶ que é composto por 14 caracteres, criado por William Moon, previsto também como um sistema tátil, no qual manteve o contorno da letra e era bem memorizado pelas pessoas que ficavam cegas adultas.

Explica-se que os livros produzidos eram feitos com a letra que utilizamos em relevo. Imaginamos como os alunos faziam para poder escrever o seu nome ou uma frase. Somente no ano de 1784 foi inaugurada na França a primeira escola de cegos, que ainda utilizava o mesmo sistema para a aprendizagem dos seus alunos.

⁶ Disponível em: <http://www.ahimsa.org.br/centro_de_recursos/projeto_horizonte/ALFABETO_MOON.pdf>. Acesso em: 12 set. 2009.

Nesta mesma escola, matriculou-se um jovem chamado Louis Braille⁷, que revolucionou a escrita e leitura das pessoas cegas. Utilizando um código de guerra criado por Charles Barbier⁸, que era baseado no tato, ampliou-o e começou a utilizá-lo e a ensiná-lo a seus colegas. Inventou os instrumentos para a escrita que chamamos de reglete e punção. No início não foi aceito pelos educadores da época, mas Louis Braille como bom revolucionário que era não hesitou em continuar a usá-lo. Até hoje, estes dois instrumentos são utilizados para escrever o Sistema Braille, nome dado em homenagem ao jovem Louis Braille.

Relata-nos Januzzi (2006, p. 29): “É interessante notar que, apesar de ser professor no instituto e morar ali durante toda a sua vida, só teve a sua criação oficialmente aprovada dois anos após sua morte, em 1854”.

2.2 FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DOCENTE

No novo panorama educacional, a formação e capacitação docente, para atender a inclusão, constituem-se em um dos maiores desafios. No entanto, quando falamos de formação, estamos nos referindo a que formação? De acordo com García (1999, p. 18) citando Menze, identificamos três tipos de formação:

⁷ Louis Braille nasceu em 4 de Janeiro de 1809 em Coupvray, na França, a cerca de 40 quilômetros de Paris. O seu pai, Simon-René Braille, era um fabricante de arreios e selas. Aos três anos, provavelmente ao brincar na oficina do pai, Louis feriu-se no olho esquerdo com uma ferramenta pontiaguda, possivelmente uma soveira. A infecção que se seguiu ao ferimento alastrou-se ao olho direito, provocando a cegueira. Disponível em: <http://www.nossosaopaulo.com.br/Reg_SP/Educacao/Louis%20Braille.htm>. Acesso em: 09 set. 2009.

⁸ **Charles Barbier de la Sierra** (1767-1841) foi um capitão no Exército Francês durante o início do século XIX. Barber era um oficial de artilharia e passava muito tempo na linha da frente, pelo que não podia usar uma lamparina para ler as mensagens que recebia, sob risco de se expor ao fogo inimigo. Por esse motivo criou um código que consistia numa série de pontos salientes numa folha de papel, que podia ser utilizado durante a noite para comunicar silenciosamente e sem luz, conhecido como escrita noturna. No entanto, o sistema foi rejeitado pelos militares, que o consideraram demasiado complicado. Disponível em: <<http://www.virginiavendramini.com.br/braille.html>>. Acesso em: 12 set. 2009.

A 1ª é impossível utilizar o conceito formação como conceito de linguagem técnica em educação, devido, fundamentalmente, à tradição filosófica que lhe é subjacente: “Devido à sua origem histórica e às implicações metafísicas que lhes são próprias, está tão viciado e tem tantas significações que não só é impossível fazer um uso razoável dele, mas, além disso, quem o utiliza expõe-se à suspeita de ideologia.” (1980, p. 267) Uma segunda tendência, citada por García (1999, p. 18), identificada por Menze “é a de utilizar o conceito de formação para identificar conceitos múltiplos e por vezes contraditórios. Considera-se que a formação não se limita, enquanto conceito, a um campo especificamente profissional, mas que se refere a múltiplas dimensões: formação de utente⁹, formação de pais, formação sexual”. Sobretudo, é a terceira tendência citada por García (1999, p. 18-19) e identificada por Menze (1980, p. 269) que “formação não é nem um conceito geral que englobe a educação e o ensino, nem tão pouco está subordinado a estes.”

Esta terceira opção reflete uma ação em prática do exterior para dar condições de aprendizagem educacional dos indivíduos.

Já, García (1999, p. 19), contemplando Berbaum (1982), cita:

Berbaum propõe que se utilize o conceito “formação” quando nos referimos a ações com adultos, uma vez que se trata de uma ação que se destina à aquisição de saberes e de “saber-fazer” mais do que “saber-ser”, que é mais formal quanto a sua organização.

É oportuno salientar que o conceito do termo formação, está sujeito a inúmeras interpretações, como é o caso de outros termos em nossa área. Exemplificamos com alguns conceitos de outros autores, todos citados em García (1999, p. 19): “-o processo de desenvolvimento que o sujeito humano percorre até atingir um estado de “plenitude” pessoal (ZABALZA, 1990, p. 201); -formar-se nada mais é senão um trabalho sobre si mesmo, livremente imaginado, desejado e procurado, realizado através de meios que são oferecidos ou o próprio procura (FERRY, 1991, p. 43)”.

Aproveitando a citação de García (1999, p. 23) que relata:

Um pouco mais específica é a concepção de Medina e Dominguez, que referem que “consideramos a formação de professores como a preparação e emancipação profissional do docente para realizar crítica, reflexiva e eficazmente um estilo de ensino que promova uma aprendizagem significativa nos alunos e consiga um pensamento-ação inovador, trabalhando em equipe com os colegas para desenvolver um projeto educativo comum (MEDINA e DOMINGUEZ, 1989, p. 87).

⁹ Pessoa que utiliza serviços públicos. Disponível em: <<http://pt.thefreedictionary.com/utente>>. Acesso em: 07 ago. 2009

A visão dos autores quanto à formação dos professores¹⁰, se dá de forma contextualizada e coletiva. Desta forma, apesar de respeitar a individualidade de cada um, o processo de aprendizado se dá no grupo, e o professor se vê como pertencente deste grupo, o que lhe dá muito mais sentido na hora da construção da sua própria aprendizagem.

Nessa perspectiva, professores competentes são essenciais para construir sistemas educacionais inclusivos que constituem o meio mais eficaz para combater a exclusão educacional e promover a inclusão social das pessoas com deficiência, no caso, das pessoas com deficiência visual. Na política de inclusão educacional¹¹, vislumbramos uma educação inclusiva, a partir do reconhecimento e valorização da diversidade como fator de enriquecimento do processo educacional, provocando mudanças na escola e na formação docente. Com esses procedimentos, entendemos que os responsáveis propõem uma reestruturação da educação que beneficie todos os alunos. A organização de uma escola para todos prevê o acesso à escolarização e ao atendimento às necessidades educacionais especiais.

¹⁰ Delors (2006, p. 159), explica: “Melhorar a qualidade e a motivação dos professores deve, pois, ser uma prioridade em todos os países. Indicam-se, a seguir, algumas medidas para consegui-lo, que serão descritas de maneira mais pormenorizada nos parágrafos seguintes: Recrutamento: melhorar a seleção, ampliando a base de recrutamento através de uma busca mais ativa de candidatos. Pode se pensar em medidas especiais que facilitem o recrutamento de candidatos de origens lingüísticas e culturais diversas. Formação Inicial: estabelecer laços mais estreitos entre as universidades e os institutos de formação de futuros professores do primário e do secundário. Formação Contínua: desenvolver os programas de formação contínua, de modo a que cada professor possa recorrer a eles, frequentemente, especialmente através das tecnologias de comunicação adequadas. Devem ser desencadeados programas que levem os professores a familiarizar-se com os últimos progressos da tecnologia da informação e comunicação. Professores de formação pedagógica: deve ser dada atenção especial ao recrutamento e aperfeiçoamento dos professores de formação pedagógica a fim de que, com o tempo, possam contribuir para a renovação das práticas educativas. Controle: a inspeção deve não só controlar o desempenho dos professores, mas também manter com eles um diálogo sobre a evolução dos saberes, métodos e fontes de informação. Convém refletir nos meios de identificar e recompensar os bons professores. É indispensável avaliar de forma concreta, coerente e regular, as aquisições dos alunos. Há que dar mais importância aos resultados da aprendizagem e ao papel desempenhado pelos professores na obtenção dos mesmos. Gestão: reformas dos sistemas de gestão que procurem melhorar a direção dos estabelecimentos de ensino, podem libertar os professores os professores de tarefas administrativas que os ocupam diariamente e levar a uma concentração sobre os fins e métodos do ensino em determinados contextos. Participação de agentes exteriores à escola: os pais podem ser associados de diversas maneiras ao processo pedagógico; o mesmo se pode dizer das pessoas que têm experiência prática de diversos assuntos ensinados nas escolas profissionais. Condições de trabalho: é preciso mais empenho em manter a motivação dos professores em situações difíceis e, para conservar no ensino os bons professores, oferecer-lhes condições de trabalho satisfatórias e remuneração compatível a das outras categorias de emprego que exigem nível de formação equivalente. Meios de ensino: a qualidade da formação pedagógica e do ensino depende em larga medida da qualidade dos meios de ensino e, em especial, dos manuais.

¹¹ Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva - http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=288&Itemid=824 Acesso em: 07 de jan. 2010.

Por vezes, encontramos materiais dirigidos aos professores que apostam na informação como eixo central da sua formação. A apropriação de alguns conceitos é fundamental, contudo é necessário articular esses conceitos com as situações vividas em cada realidade escolar e na experiência de cada profissional da Educação. Este trabalho de articulação é um processo cotidiano e sistemático. Não acontece de uma vez por todas, podendo se dar somente através da análise da vivência de cada profissional em seu fazer diário. Caso não se leve em conta o caráter processual da formação desses profissionais, corre-se o risco de desprezar o conhecimento e a experiência prévia que cada um traz consigo.

De fato, os professores têm um papel fundamental na construção de uma escola que valorize as possibilidades de cada um para realizarem sua função social como educadores. Eles devem adquirir competências para poderem refletir sobre as práticas de ensino em sala de aula, bem como, para trabalhar em colaboração com seus pares. Isso é importante, a fim de contribuir na construção de abordagens educacionais dinâmicas e inclusivas a partir das quais os estudantes com deficiência visual tenham acesso às mesmas oportunidades de aprendizagem e de participação na vida escolar e na comunidade que têm os demais alunos.

2.2.1 Competências na Docência

Todavia, para ser um bom profissional necessita-se ter alguns conhecimentos imprescindíveis: técnico, profissional e pessoal. Estar bem informado é obrigatório. Ler, pesquisar e anotar, elaborar novos saberes, só nos trarão benefícios. Devemos estar abertos para as novidades, para aprender, compartilhar idéias, opiniões, construir projetos, e o mais importante, fazer sempre uma avaliação, se não tivemos êxito, reconstruir. Para Perrenoud (2000, p. 21) “uma competência orchestra um conjunto de esquemas. Envolve diversos esquemas de percepção, pensamento, avaliação e ação”. Evidencia-se que competência é um agir responsável, que mobiliza, integra e transfere conhecimentos para a realização de

uma atividade. Conforme este autor, é necessário que o professor tenha 10 competências básicas.¹²

Ao visualizarmos estas 10 competências, podemos entender que o profissional precisa ter presente que saber o que faz e por que faz é prioritário, pois identificamos um profissional coerente e tranquilo com as decisões tomadas. Assim, certamente, conseguirá a compreensão de sua forma de trabalho, tanto por parte dos alunos, como também, por parte da direção da escola e dos familiares dos alunos. Adquirindo confiança em seu trabalho, surge o profissional empreendedor, aquele que não se satisfaz com óbvio, é aquele que assume riscos calculados e inova, possui uma visão estratégica daquilo que precisa desenvolver junto a seus alunos e do que realmente é necessário para a formação dos mesmos.

Para Carlos Hué (2009, p. 61), na definição de Bunk (1994, p. 56):

As competências são como um conjunto de conhecimentos, destrezas e atitudes necessárias para exercer uma profissão, resolver problemas de forma autônoma e criativa e estar capacitado para colaborar em seu em torno de trabalho e na organização do trabalho.

Na tabela a seguir, Carlos Hué (2009, p. 62), enumera e propõe competências segundo Os Pilares da Educação (DELORS, 1996), Saber e Sabor Profissional (ECHEVERRÍA, 2001, 2002, 2003; MARTINEZ CLARES, 2003) e Competências de Ação Profissional (BUNK, 1994):

¹² PERRENOUD, Ph. **Dez Novas Competências para Ensinar**. Porto Alegre: Artmed. 2002, p. 22.

As dez competências básicas do professor conforme Perrenoud:

1- organizar e dirigir situações de aprendizagem; 2 - administrar a progressão das aprendizagens; 3- conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação; 4- envolver os alunos em sua aprendizagem e em seu trabalho; 5 - trabalhar em equipe; 6 - participar da administração da escola; 7- informar e envolver os pais; 8- utilizar novas tecnologias; 9- enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão; 10- administrar sua própria formação continuada.

Quadro 01 – Competências

Pilares da Educação	Saber e Sabor Profissional	Competências da Ação Profissional
<i>Aprender a conhecer</i> Combinar o conhecimento da cultura geral com a possibilidade de aprofundar em níveis mais específicos.	<i>Saber</i> Domínio integrado de conhecimentos teóricos e práticos, incluindo o conjunto de saberes específicos e a gestão desses conhecimentos.	<i>Competências Técnicas</i> Domínio extremo das tarefas e conteúdos, assim como os conhecimentos e as destrezas.
<i>Aprender a Fazer</i> Capacitação para fazer frente às diversas situações e experiências vitais e profissionais.	<i>Saber Fazer</i> Habilidades, destrezas e hábitos fruto da aprendizagem e da experiência que garantem a qualidade produtiva.	<i>Competências Metodológicas</i> Raciocinar aplicando os procedimentos adequados, encontrar soluções e transferir experiências.
<i>Aprender a Conviver</i> Dirigido à compreensão, interdependência e resolução de conflitos.	<i>Saber Estar</i> Domínio da cultura do trabalho, do âmbito social e da participação em seu em torno.	<i>Competências Participativas</i> Capacidade de organizar e decidir, assim como aceitar responsabilidades.
<i>Aprender a Ser</i> Desenvolvimento da autonomia, juízo e responsabilidade e desenvolvimento de suas possibilidades.	<i>Saber Ser</i> Valores, comportamentos e atitudes, possuir uma imagem realista de si mesmo e atuar conforme esta.	<i>Competências Pessoais</i> Colaborar com outras pessoas de forma comunicativa e construtiva, mostrar um comportamento orientado ao grupo e um entendimento interpessoal.

Fonte: Hué (2009, p. 62)

O professor que possui estas competências, certamente, é o professor que respeita as identidades e diferenças no contexto escolar. Aqui, nos referimos ao contexto escolar abrangendo a família e a comunidade, além do ambiente da escola, professores, funcionários e alunos. Este professor utiliza-se da linguagem como meio de expressão, comunicação e informação e, não faz dela um atributo de poder em cima do saber já conquistado. Consegue inter-relacionar pensamentos, idéias e conceitos, contextualizando-os com a realidade atual, o passado imediato e a historicidade dos acontecimentos. Além do mais, este profissional é conectado com o futuro e está sempre procurando aprender sob novas formas de tecnologias, desta maneira, consegue adquirir, avaliar e transmitir as informações de forma rápida e objetiva. Pressupomos assim, que o professor que tem desenvolvidos estas competências é um profissional que desenvolve sua criatividade constantemente, através de leituras de atividades, jogos e brincadeiras e as compartilha com seu grupo de colegas, é uma pessoa que gosta de aprender.

2.3 A DIVERSIDADE E O DIREITO À EDUCAÇÃO

Apesar de o Brasil estar à frente de muitos países na inclusão das pessoas com deficiência, tem uma longa caminhada pela frente, pois persiste a desigualdade de oportunidades, tanto na distribuição como na qualidade de oferta educacional, entre os diferentes estratos sociais e entre escolas públicas e privadas. Da mesma forma, continuam existindo grupos sociais excluídos educacionalmente, segregados ou recebendo educação de qualidade inferior, o que acontece com freqüência na educação dos alunos com deficiência visual (cegos ou com baixa visão). Apoiamo-nos no escrito do documento publicado pela UNESCO (HEGARTY, 1988, p. 14):

É bastante preocupante que, na maior parte dos países, para falar de educação especial, se recorra ainda à terminologia do “handicap”. Esta terminologia é pejorativa, acentua mais as incapacidades do que as capacidades, acentua mais as diferenças entre as crianças e os jovens que têm dificuldades e os seus colegas da mesma idade, apóia-se num modelo errôneo das causas das dificuldades de aprendizagem das crianças, levando a considerá-las como se estivessem enraizadas no indivíduo e a ignorar os fatores ambientais que são, na realidade, a fonte principal dessas dificuldades. Finalmente, e talvez seja por isso que ela é nociva, esta terminologia semeia a confusão na organização dos serviços educativos e dos apoios necessários.

Tendo como meta alcançar uma educação para a diversidade, entendida como recurso para a melhoria da qualidade educacional e, por conseguinte, referendada como fonte de enriquecimento humano. Neste sentido salientamos o princípio que norteia o Marco de Ação da Conferência Mundial de Salamanca sobre Pessoas com Deficiência (1994). Nele rege que todas as escolas devem acolher todas as crianças, independentemente de suas condições pessoais, culturais, sociais ou crianças com deficiências, o que constitui um grande desafio para as escolas e para os professores. A Declaração de Salamanca realmente foi um marco positivo na Educação, principalmente para a Educação Especial. Após anos de discussões, estudos e debates, o Brasil consegue, com a liderança do Ministério da Educação, ter uma Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Houve Seminários sobre o Programa Educação Inclusiva: direito à diversidade, por todo o Brasil, abrangendo os municípios-pólo e as secretarias da educação.

Como nos relata Dutra¹³ (2008, p. 01):

O diálogo com os diferentes setores da sociedade se ampliou nos fóruns com representantes do Conselho Nacional de Defesa dos Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiência – CONADE, da Coordenadoria Nacional de Integração da Pessoa Portadora de Deficiência – CORDE, da Federação Nacional de Síndrome de Down, da Federação Nacional de Educação de Surdos – FENEIS, da Federação Nacional das APAEs – FENAPAE, da Federação Nacional das Pestalozzi – FAENASP, da União Brasileira de Cegos – UBC, do Fórum Permanente de Educação Inclusiva, do Instituto Nacional de Educação de Surdos – INES, do Instituto Benjamin Constant – IBC, da Conferência Nacional de Trabalhadores em Educação – CNTE, do Conselho Nacional de Educação dos Estados – CONSED, da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação – UNDIME, do Ministério Público e dos Ministérios da Saúde e do Desenvolvimento Social e Combate a Fome.

A principal preocupação dos participantes de todo este processo era não sair do foco fundamental das diretrizes que norteiam os sistemas educacionais inclusivos, que são: “a garantia do direito de todos à educação, o acesso e as condições de permanência e continuidade dos estudos no ensino regular.” Dutra (2008, p. 01)

O acesso dos alunos com deficiência atualmente, nas escolas do Brasil, trava um embate com as maneiras tradicionais de ensinar. Antes, como vimos, o ensino da pessoa com deficiência era baseado na dificuldade e não nas possibilidades do aluno. A participação do aluno com deficiência junto com seus colegas, está modificando este conceito, no qual o aluno com deficiência, em especial o aluno com deficiência visual, vem conquistando seu espaço e solicitando uma melhor atenção por parte de seu professor e, por conseguinte, eliminando barreiras nas formas de organização, planejamento e execução da atual política.

Salienta Dutra (2008, p. 01):

Destaca-se a sintonia desta Política com o Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE que, a partir de uma mudança de paradigmas visando superar a lógica da fragmentação da educação, apresenta diretrizes que contemplam o fortalecimento da inclusão educacional.

Para que as escolas tenham condições de enfrentar esse desafio, todos os profissionais da área educacional e, em especial, os professores precisam contar com a ajuda e apoio em caráter permanente, que possibilitem a participação

¹³ Cláudia Pereira Dutra – Secretária de Educação Especial/MEC – Inclusão: **Educação Especial**, Brasília, v.4, n.1, jan./jun. 2008.

contínua em atividades de capacitação bem como de assessoramento ao desenvolvimento da prática docente.

A aprendizagem como o centro das atividades e o sucesso dos alunos como a meta da escola, independentemente do desempenho de cada um, são condições de base para que se caminhe em direção da inclusão. O sentido do acolhimento de todos os alunos não é o da aceitação passiva das possibilidades de cada um. As escolas existem para formar as novas gerações, e não apenas alguns de seus membros, os mais privilegiados social, cultural e intelectualmente (MANTOAN, 2001, p. 115).

É visível a constatação que a formação de professores depende de vários fatores, diante desse “problema educacional” as responsabilidades se dividem, uma parte é da esfera pública em também preocupar-se com a continuidade da formação dos educadores e, a outra é do próprio educador que deve procurar o aperfeiçoamento profissional, buscando a melhoria da sua práxis educativa. No entanto, a participação dos pais e da comunidade é muito relevante no que se refere ao processo de ensino e aprendizagem dos seus filhos. Nesse intuito, se faz necessário que alguns conceitos sejam discutidos e divulgados para que todos os atores envolvidos na educação tenham clareza das propostas inclusivas que temos atualmente.

O processo de inclusão educacional é um processo dinâmico, onde há uma alteração de paradigma, pois a inclusão é vista como um direito humano, então não existe mais discussões se a inclusão é boa ou ruim, pode haver discussões nas formas que pensamos para agilizar o processo. Dentro dessa perspectiva vemos que a Educação Especial continua sendo uma modalidade de ensino que visa promover o desenvolvimento das potencialidades de pessoas com deficiência, condutas típicas e altas habilidades e, que abrange os diferentes níveis e graus do sistema de ensino, ou seja, ela perpassa desde a Educação Infantil e atinge o Ensino Superior. Fundamenta-se em referenciais teóricos e práticos compatíveis com as necessidades específicas de seu alunado, pois dentro de cada área de deficiência temos diferentes especificidades que necessitamos observar. Quando nos referimos a pessoa com deficiência na Educação, podemos dizer que é um aluno com necessidades educacionais especiais e é o aluno que apresenta em caráter permanente ou temporário, algum tipo de deficiência física, sensorial, cognitiva, múltipla, condutas típicas ou altas habilidades. Por isso necessita de recursos especializados, a fim de que possa desenvolver plenamente seu potencial

e/ou superar ou minimizar suas dificuldades. A deficiência pode ser congênita ou adquirida, independente da idade.

Como ressalva Mantoan (2001, p. 52):

“Os alunos, em sua totalidade, experimentam em momentos de sua trajetória escolar um ou outro problema, obstáculo, dificuldade nas aprendizagens acadêmicas. As razões pelas quais os alunos fracassam em algumas situações escolares são complexas e não devem recair única e inteiramente no que é inerente ao aprendiz. Grande parte dessas dificuldades e incapacidades é devida a própria escola. Nesse sentido, podemos afirmar que o número de pessoas com problemas de aprendizagem em uma escola está relacionado com a qualidade da educação nela oferecida.”

2.4 CONHECENDO A EDUCAÇÃO ESPECIAL

Abordando as questões da deficiência de forma mais efetiva e com mais eficiência, apresentamos a partir dos últimos anos, as salas de recursos multifuncionais, que são espaços da escola, onde se realiza o atendimento educacional especializado¹⁴ para alunos com necessidades educacionais especiais. (MEC/SEESP, 2006, p. 13) Esse é feito por meio de estratégias de aprendizagem, centradas em um novo fazer pedagógico que favoreça a construção de conhecimentos pelos alunos, subsidiando-os para que desenvolvam o currículo e participem da vida escolar.

No entanto, surgem questionamentos, a respeito dessas opções de funcionamento nas diversas situações de aprendizagem na modalidade de ensino. Então, o que é a Educação Especial? Na abordagem de Smith (2008, p. 40)

A Educação Especial é um conceito envolvente, o qual tem sido descrito, definido e explicado de muitas formas. Essas diferentes percepções sobre o que é educação especial nasceram das experiências e das orientações de diversas pessoas. Ela deve ser entendida como uma lista de passos para serviços e resultados cada vez mais adequados aos estudantes com deficiências.

¹⁴ Resolução número 4 de 02 de outubro de 2009, institui diretrizes operacionais para o Atendimento Educacional Especializado, na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Acesso em 07 de jan. de 2010 - http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf

Para a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC-Portaria Ministerial nº948 de 09/10/2007):

Educação Especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza os recursos e serviços e orienta quanto a sua utilização no processo de ensino e aprendizagem nas turmas comuns do ensino regular.

O Brasil participa há muito tempo de Convenções no mundo inteiro, espaços apropriados para discussão sobre as maneiras de estender a todas as pessoas os direitos universais da pessoa humana. Nesse sentido, o Brasil é um país signatário das aprovações e deliberações referentes ao respeito aos direitos humanos. Um dos eventos mais importantes para a pessoa com deficiência foi a Conferência Mundial de Salamanca em Educação Especial¹⁵, essa contou com representantes de 88 governos e 25 organizações internacionais em assembléia realizada na cidade de Salamanca (Espanha), entre 7 a 10 de junho de 1994. Essa Conferência teve como objetivo o compromisso da educação para todos, reconhecendo a necessidade e urgência de providenciar educação para as crianças, jovens e adultos com necessidades educacionais especiais, dentro do sistema regular de ensino.

A Declaração de Salamanca partiu do seguinte pressuposto (1994, p. 09):

As escolas regulares com orientação para a educação inclusiva são o meio mais eficaz no combate às atitudes discriminatórias, propiciando condições para o desenvolvimento de comunidades integradas, base da construção da sociedade inclusiva e obtenção de uma real educação para todos.

Teve como objetivo fundamental apontar que (1994, p.11):

A escola inclusiva é o lugar onde todas as crianças devem aprender juntas, sempre que possível, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que elas possam ter, conhecendo e respondendo às necessidades diversas de seus alunos, acomodando ambos os estilos e ritmos de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade a todos através de um currículo apropriado, arranjos organizacionais, estratégias de ensino, uso de recurso e parcerias com a comunidade.

¹⁵ A Declaração de Salamanca reafirma o direito à educação de todos os indivíduos, tal como está inscrito na Declaração Universal dos Direitos do Homem de 1948, e renovando a garantia dada pela comunidade mundial na Conferência Mundial sobre a Educação para Todos de 1990 de assegurar esse direito, independentemente das diferenças individuais. Disponível em: <http://www.educacaoparatodos.org/documents/declaracao_salamanca.doc>. Acesso em: 07 ago. 2009.

A Declaração de Salamanca sempre esteve apoiada na Declaração Universal dos Direitos Humanos, na qual consta os direitos das crianças com deficiência, que agora destacamos: (idem,ibdem)

- toda criança tem direito fundamental à educação e deve ser dada a oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem. Toda criança possui características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagens que são únicas;
- sistemas educacionais deveriam ser designados e programas educacionais deveriam ser implementados no sentido de se levar em conta a vasta diversidade de tais características e necessidades;
- aqueles com necessidades educacionais especiais devem ter acesso à escola regular, que deveria acomodá-los dentro de uma Pedagogia centrada na criança, capaz de satisfazer a tais necessidades;
- escolas regulares que possuam tal orientação inclusiva constituem os meios mais eficazes de combater atitudes discriminatórias criando-se comunidades acolhedoras, construindo uma sociedade inclusiva e alcançando educação para todos.

Os líderes dos governos e associações participantes assumiram compromissos, obrigações e prioridades para que de uma forma mais ágil, realmente se efetive a Declaração de Salamanca.¹⁶ O Brasil é um país signatário e também assumiu essas responsabilidades.

2.5 ESCOLA: UM ESPAÇO COMUNITÁRIO PARA PAIS, ALUNOS E PROFESSORES

A Escola, dentro de seus dilemas entre a qualidade de ensino e a democratização do mesmo, sem conseguir equivalência ainda, tenta resolver esse

¹⁶ O Brasil é um país signatário e também assumiu essas responsabilidades, a qual citamos:

- prioridade política e financeira ao aprimoramento de seus sistemas educacionais no sentido de se tornarem aptos a incluírem todas as crianças independentemente de suas diferenças e dificuldades individuais; adotam o princípio de educação inclusiva em forma de lei ou de política, matriculando todas as crianças em escolas regulares, a menos que existam fortes razões para agir de outra forma; desenvolvam projetos de demonstração e encorajem intercâmbios em países que possuam experiências de escolarização inclusiva; estabeleçam mecanismos de participações e que sejam descentralizados para planejamento, revisão e avaliação de provisão educacional para crianças e adultos com necessidades educacionais especiais; encorajem e facilitem a participação de pais, comunidades e organizações de pessoas portadoras de deficiências nos processos de planejamento e tomada de decisão concernentes à provisão de serviços para necessidades educacionais especiais; invistam maiores esforços em estratégias de identificação e intervenção precoce, bem como nos aspectos vocacionais da educação inclusiva; garantam que, no contexto de uma mudança sistêmica, programas de treinamento de professores, tanto em serviço como durante a formação, incluam a provisão de educação especial dentro das escolas inclusivas.

problema preocupante e não superado. Esta promove um amplo debate sobre escola inclusiva, que entendemos ser a escola que recebe todos os alunos e que, naturalmente consegue oferecer condições para que estes aproveitem ao máximo suas possibilidades e aperfeiçoem suas potencialidades.

Como afirma Mantoan (2001, p. 52):

Nas escolas inclusivas as pessoas se apóiam mutuamente e suas necessidades específicas são atendidas por seus pares, sejam colegas de classe, de escola ou profissionais de áreas afins. A pretensão dessas escolas é a superação de todos os obstáculos que as impedem de avançar no sentido de garantir um ensino de qualidade, preocupado em desenvolver os talentos, as tendências naturais, as habilidades de cada aluno para esta ou aquela especialidade.

É uma escola em que não existe discriminação nem preconceito. Será utopia? Creiamos que sim, pois o processo de aceitação do outro, seja ele qual for, é um processo de aceitação de nós mesmos com nossas limitações, é aceitarmos que a perfeição humana não existe, mas podemos trabalhar com o que temos de melhor. Certamente um dos primeiros passos é a socialização de informação, que é feita pesquisando textos, livros, sites reconhecidos, escritos por técnicos, pesquisadores e educadores sobre nossa realidade educacional, adaptando as experiências bem sucedidas ao nosso trabalho enquanto educadores.

Citamos Rodrigues (2001, p. 19):

Em síntese, a questão coloca-se na forma como a escola interage com a diferença. Na escola tradicional a diferença é proscrita para a escola especial. A escola integrativa procura responder à diferença desde que ela seja legitimada por um parecer médico-psicológico, ou seja, desde que seja uma deficiência no sentido tradicional. A escola inclusiva procura responder, de forma apropriada e com alta qualidade, à diferença em todas as formas que ela possa assumir.

Como anteriormente já salientamos, os pais e a família da pessoa com deficiência possuem um papel fundamental no desenvolvimento integral da criança ou jovem, por conseguinte, surgem dúvidas quanto a escolarização sob um prisma inclusivo. Os sentimentos de insegurança e ansiedade têm origem no medo do desconhecido, geralmente o pensamento é preenchido por idéias, fantasias, expectativas frente às situações novas que podem ser enfrentadas, via de regra sentida como ameaçadora e perigosa. Os pais, os educandos, os educadores e pessoas em geral, costumam sentir isto em situações que requerem novas

adaptações e modificações da forma de pensar sobre alguma questão ou fato. Quanto mais seguro e calmo o educador estiver frente a qualquer que seja a situação, a ansiedade dos pais, do educando se dissolverá com mais facilidade. Para isso, o educador deve sentir-se respaldado, informado e sensível, evitando posturas radicais, imposições, descasos, resistências, etc. O modelo de comportamento do educador influenciará decisivamente o comportamento dos pais e dos educandos. É sempre bom lembrar, que o papel do educador é de ser o mediador da situação, nunca ser o ditador (achando que sabe o que é melhor para o educando) ou ser um juiz (julgando os comportamentos de forma moral, quer seja dos pais ou do educando). O papel de mediador exige postura compreensiva, diálogo, flexibilidade e delicada firmeza e amplo conhecimento técnico. Ressaltamos também, que cabe aos pais procurarem informações e situações que acolham suas dúvidas e medos, permitindo uma aproximação saudável e equilibrada sobre a nova situação. Essa postura favorece sensivelmente o apoio ao filho e a acomodação benéfica para todos, evitando desgastes e conflitos.

Em um passado bem próximo, a educação brasileira ostentava o paradigma da integração, que foi muito importante, pois amadurecemos como cidadãos através de medidas anteriores à inclusão, mas existem diferenças em relação a esses dois paradigmas. Embora a inclusão e a integração constituam formas de inserção do aluno com necessidades educacionais especiais, a prática da integração remonta as décadas de 60 e 70, e baseou-se no modelo médico/clínico da deficiência. Neste modelo os educandos com necessidades educacionais especiais precisavam modificar-se, tornarem-se aptos a satisfazerem os padrões aceitos no meio social, familiar, escolar, profissional, recreativo e ambiental. Enquanto que a prática da inclusão tem origem na década de 80, sabemos que foi consolidada nos anos 90. Esta segue o modelo social da deficiência, percebendo que a nossa tarefa consiste em modificar a sociedade (escolas, empresas, programas, serviços, ambientes físicos, políticas públicas...) para torná-la capaz de acolher todas as pessoas que apresentem alguma diversidade. Isto posto, estamos falando de uma sociedade de direitos para todos.

Apesar das modificações que já foram feitas, não só no âmbito educacional, há muitas resistências, ainda na área escolar, profissional, familiar como em outros setores. As principais resistências têm com origem o preconceito, a falta de informação e a intolerância a modelos mais flexíveis. O medo do novo, do

desconhecido nos educadores tem origem na formação acadêmica a qual não os habilitou para o trabalho com a diversidade, nem tão pouco o engenheiro que projetou um prédio sem rampas, e demais profissões que não fizeram previsões de uma sociedade inclusiva, em que todas as pessoas são respeitadas. Vale lembrar-nos que durante muito tempo a Educação Especial funcionou como um sistema paralelo e não como uma parte integrante do sistema geral de educação e, desse modo criou-se um mito de que é muito difícil trabalhar com o educando com necessidades educacionais especiais, pois o conceito que havia da aluno com deficiência, era o conceito sempre da desvantagem e do problema e, não o conceito da possibilidade e potencialidade.

Salientamos o que Padilha e Freitas (2005, p. 15) relatam: “Pensar a inclusão como transformação interior de cada cidadão (sujeito), individualmente, para mudarmos as normas de toda a sociedade, é um processo extremamente complexo e indispensável”.

Indubitavelmente, os preconceitos arraigados em relação à inclusão poderão ser eliminados ou, pelo menos, reduzidos por meio de ações de sensibilização e em seguida mediante a convivência com pessoas com deficiência, o que já acontece. Resultados¹⁷ já existem, basta visitarmos as Escolas que possuem Sala de Recursos para deficientes visuais, Universidades que já possuem um atendimento adequado com materiais e profissionais especializados, que comprovem a eficácia da educação inclusiva em melhorar os seguintes aspectos: comportamento da escola, no lar e na comunidade, resultados educacionais, senso de cidadania, respeito mútuo, valorização das diferenças individuais e aceitação das contribuições pequenas e grandes de todas as pessoas envolvidas no processo de ensino/aprendizagem, dentro e fora das escolas.

Como nos relata Rodrigues (2005, p. 61):

As escolas mais bem sucedidas em dinamizar práticas inclusivas são talvez aquelas que, ainda que conhecendo os condicionalismos da criação do movimento da Inclusão, apostam nele com uma meta de igualdade e verdadeira equidade para todos os alunos”

¹⁷ Experiências Educacionais Inclusivas II – Programa Educação Inclusiva: direito à diversidade. – A música e a inclusão Mossoró/RN p. 31 –Práticas educacionais inclusivas na escola e na sala de aula: a experiência do município de Bagé/RS P.69.

Esta nova concepção da Educação Especial, na perspectiva da Educação Inclusiva, traz vantagens, sobretudo na convivência entre todos os indivíduos promovendo o desenvolvimento da consciência de cidadania. A escola, enquanto agente que educa crianças, jovens, adultos e idosos, precisa oferecer oportunidades para este tipo mais abrangente de formação de cidadãos. Mais do que isso, a escola precisa oferecer oportunidades de desenvolvimento de comportamentos e atitudes baseados na diversidade humana e nas diferenças individuais dos seus alunos. Quando educandos dos mais diferentes estilos estudam juntos, podem se beneficiar com os estímulos e modelos comportamentais uns dos outros. O ser humano necessita passar por esse tipo de experiência para se desenvolver integralmente. A convivência na diversidade humana pode enriquecer nossa existência desenvolvendo, em variados graus, os diversos tipos de inteligência que cada um de nós possui. O fato de cada pessoa interagir com tantas outras pessoas, todas diferentes entre si, em termos de atributos pessoais, necessidades, potencialidades, habilidades, é a base do desenvolvimento de todos para uma vida mais saudável, rica e feliz.

A formação do professor deve ser um processo contínuo, que perpassa sua prática com os alunos, a partir do trabalho transdisciplinar com um equipe permanente de apoio. É fundamental considerar e valorizar o saber de todos os profissionais da educação no processo de inclusão. Não se trata apenas de incluir um aluno, mas de repensar os contornos da escola e a que tipo de Educação estes profissionais têm se dedicado. Trata-se de desencadear um processo coletivo que busque compreender os motivos pelos quais muitas crianças e adolescentes também não conseguem encontrar um “lugar” na escola.

Inclusão e formação de professores, outro problema relevante a ser equacionado pelo Sistema Educacional Brasileiro, pois se entendermos que a inclusão é um processo e que, precisa de tempo, para que as ações contínuas sejam realizadas em curto, médio e longo prazo. A preparação e formação dos educadores pode ser feita através de ações de políticas públicas educacionais e da formação continuada. Afinal, é de responsabilidade de cada cidadão e, principalmente, do professor procurar sua atualização, aproximando-se da realidade vigente e que é mundial. É certo, que não será só na escola que ocorrerá essa mudança de conceito.

Salienta Perrenoud & Thurler (2002, p. 96):

Nessas escolas, o sentido da mudança é construído, de modo progressivo e interativo, em torno de uma percepção partilhada da urgência e da viabilidade de ações pedagógicas que permitam melhorar as aprendizagens dos alunos. Nelas, os professores conseguem desenvolver estratégias cada vez mais eficazes para analisar e resolver os problemas encontrados; quando lhes faltam idéias, eles dispõem de uma rede profissional bastante sofisticada, graças à qual terão acesso fácil às ferramentas e às Pessoas que poderão ajudá-los e apoiá-los em sua conduta.

Uma das formas bem práticas de trabalharmos de forma inclusiva é planejarmos nossas atividades de forma que tenhamos em mente que precisamos construir o conhecimento, respeitando as individualidades dos alunos, modificando algumas atividades e estratégias de ensino. Para isso, o professor precisa de apoio, tempo destinado à preparação de aulas, capacitação e desejo de mudança. Diferentemente também se dará a avaliação, observando, apostando em critérios mais abertos, flexíveis e adequados frente a todos os alunos.

O rendimento do aluno com deficiência e o seu sucesso escolar se dará através de ações articuladas entre educadores, escola e família, portanto é óbvio, que a assiduidade dos pais às reuniões das escolas dos seus filhos estão ligadas ao interesse para com o desenvolvimento educacional das crianças, bem como a receptividade do professor em conquistá-los. Por motivos diversos, como por exemplo, o trabalho, o rendimento escolar do seu filho, muitos pais não comparecem às reuniões e chamamentos da escola, sendo uma forma de justificarem sua ausência. O educador sempre que tiver oportunidade deve procurar conversar com estes pais, ressaltando os aspectos positivos desses encontros. As reuniões de pais e mestre são momentos propícios para explorar assuntos de interesse geral, algum tema que os pais gostariam de saber. O professor deve ter uma postura de valorização dos pais e do trabalho em conjunto. É útil transformar as reuniões em um lugar mais aconchegante e informal.

O paradigma da inclusão no sistema social e educativo exige a criação dos serviços na área da Psicologia Social, a orientação vocacional e o atendimento à família. Estas modalidades de atendimento poderão contribuir decisivamente para a concretização da igualdade de oportunidades, para a promoção do sucesso educativo e para a aproximação entre a família, a escola e o mercado de trabalho, melhorando a rede de relações recíprocas indispensáveis ao desenvolvimento.

2.6 ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Ao nos referirmos às pessoas com deficiência, nesta dissertação, referimo-nos às pessoas com deficiência visual. Neste sentido, é importante entendermos um pouco sobre o funcionamento da visão e delimitarmos alguns conceitos sobre cegueira e baixa visão.

2.6.1. Como funciona a visão

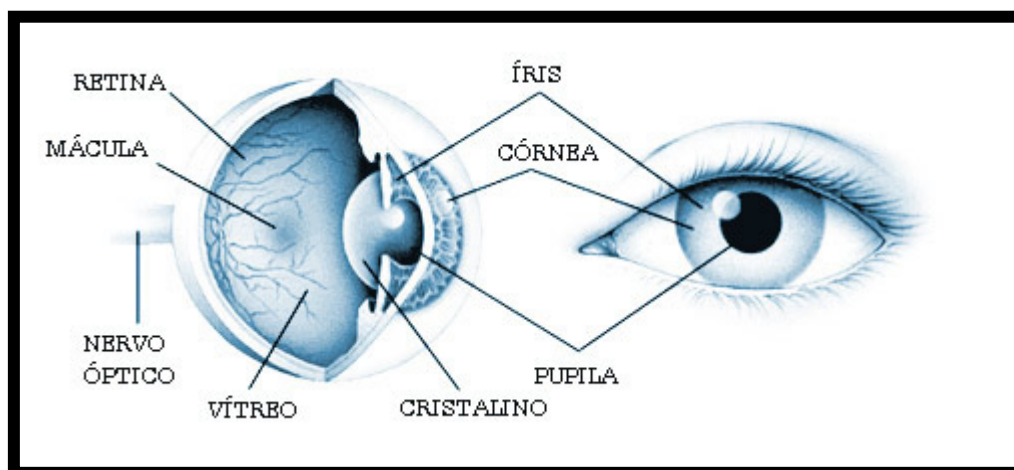


Figura 01 – Imagem do Olho Humano

Fonte: ¹⁸

Na parte frontal do olho, observamos a pupila, a íris (parte colorida do olho) e a córnea. A córnea é uma das lentes naturais do olho. A outra lente, o cristalino, é interna.

Toda imagem é captada pela pupila, através da córnea e vai se formar na retina, no fundo do olho (visão normal). A retina, então, envia através do nervo ótico a imagem para o cérebro.

¹⁸ Disponível em: <http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.opticasaojose.com.br/img/olho454.jpg&imgrefurl=http://www.opticasaojose.com.br/index.php%3Fpagina%3Dolho&usq=_5RjzLyq-ICdmTIXLBO_zvQO4vfc=&h=199&w=454&sz=28&hl=pt-PT&start=54&tbnid=Vh7tLT0XOcW-4M:&tbnh=56&tbnw=128&prev=/images%3Fq%3Dpartes%2Bdo%2Bolho%26gbv%3D2%26ndsp%3D20%26hl%3Dpt-PT%26sa%3DN%26start%3D40>. Acesso em: 01 set. 2009.

A visão é responsável por aproximadamente 85% da nossa comunicação com o meio ambiente. Sabendo disso as alterações oculares passam a ter grande importância na nossa vida cotidiana.

O olho humano é constituído por delicadas estruturas. Na frente temos a córnea, um tecido transparente que recobre a parte colorida, chamada íris, que funciona com um diafragma de uma máquina fotográfica, tendo no seu centro a Pupila (menina dos olhos), que regula a passagem da luz, e o cristalino uma lente localizada através da Íris. Na parte posterior, temos a Retina que abriga as células responsáveis pela visão e o Nervo Óptico que leva ao cérebro as informações visuais. Banhando estas estruturas temos o Humor Aquoso e o Humor Vítreo. A Esclera, tecido branco que recobre o globo ocular.

O mecanismo da visão pode ser resumido da seguinte forma: os raios luminosos trazendo a imagem, penetram o olho através da pupila e são focalizados na retina pela córnea e pelo cristalino, esta imagem é então levada ao cérebro pelo nervo óptico, onde é decodificada. O mau funcionamento de qualquer uma destas partes pode causar deficiência visual.

Para Smith (2008, p. 331) quatro elementos devem estar presentes e operando para as pessoas enxergarem normalmente: a luz, algo que reflita a luz, um olho que processe a imagem projetada por impulsos elétricos e um cérebro que receba e empreste significado para esses impulsos.

Nestes quatro elementos há a descrição de como os estímulos externos são interpretados pelo órgão da visão e suas partes. Todavia, um olho que está funcionando bem, se não tiver a significação que o cérebro proporciona, a pessoa não conseguirá enxergar. Notável é a complexidade do funcionamento do órgão da visão, por vezes é o contrário o diagnóstico, os impulsos elétricos se realizam, no entanto não há a recepção da imagem pelo olho.

2.6.2 Tipos de Deficiência Visual

2.6.2.1 Cegueira e Baixa Visão

A deficiência visual pode ser subdividida em: cegueira e baixa visão. Conforme o Livro sobre Atendimento Educacional Especializado (SÁ e CAMPOS, 2007, p.15), a cegueira é “uma alteração grave ou total de uma ou mais funções elementares da visão que afeta de modo irremediável a capacidade de perceber cor, tamanho, distância, forma, posição ou movimento em um campo mais ou menos abrangente”.

Para Smith (2008, p. 332) diz que “Cegueira significa que a pessoa usa o toque e a audição para aprender e não tem um uso funcional da visão”.

A definição de baixa visão (visão subnormal ou visão residual), conforme o Livro do Atendimento Educacional Especializado (SÁ e CAMPOS, 2007, p.16) é complexa devido a variedade e à intensidade de comprometimento das funções visuais. Essas funções englobam desde a simples percepção de luz até a redução da acuidade e do campo visual que interferem ou limitam a execução de tarefas e o desempenho geral. 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 à complexidade dos fatores e contingências que influenciam nessa condição sensorial. É, pois, muito importante estabelecer uma relação entre a mensuração e o uso prático da visão, uma vez que mais de 70% das crianças identificadas como legalmente cegas possuem alguma visão útil. Para Smith “os indivíduos com baixa visão usam-na para aprender, mas suas deficiências visuais interferem no funcionamento diário” (2008, p. 332).

No decreto 5296, de 02 de dezembro de 2004, conceitua baixa visão e cegueira da seguinte forma:

Capítulo IX – das disposições finais:

Art. 70. O art. 4º do Decreto nº 3298, de 20 de dezembro de 1999, passa a vigorar com as seguintes alterações: III – deficiência visual – cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual¹⁹ entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.

Conforme a definição extraída na reunião sobre deficiência visual infantil, promovida pela OMS – Organização Mundial da Saúde, realizada em Bangkok, Tailândia, no ano de 1992,

pessoa com baixa visão é aquela que possui um comprometimento em seu funcionamento visual, mesmo após tratamento e/ou correção de erros refracionais com lentes comuns e tem uma acuidade visual inferior a 6/18 até a percepção de luz ou um campo visual inferior a 10º do seu ponto de fixação, mas que utiliza ou é potencialmente capaz de utilizar a visão para o planejamento e execução de uma tarefa.

A deficiência visual ainda pode ser congênita (do nascimento até os dois anos de idade) ou adquirida (após os dois anos de idade). É importante atentar para esta situação, já que as pessoas que perdem a visão após os dois anos de idade conseguem lembrar-se da aparência de alguns objetos, a memória visual manteve-se.

¹⁹ Por todas essas razões, não há um consenso sobre como definir acuidade visual, tanto que sua expressão, embora bem entendida e operada por oftalmologistas, costuma trazer embaraços a outros cientistas(1). Geralmente, refere-se acuidade visual como a função (visual) que exprime a capacidade discriminativa de formas; ou como o método com que se mede o reconhecimento da separação angular entre dois pontos no espaço (isto é, distância entre eles, relacionada ao primeiro ponto nodal do olho); ou da resolução (visual) de suas respectivas imagens sobre a retina, relacionadas ao segundo ponto nodal do olho. Nessas “definições”, a primeira com ordenação psicobiológica, as outras duas operacionais, não fica claro o que seja “forma” ou “reconhecimento” ou “resolução de imagens”. De fato, os próprios conceitos a que tais termos ficam subordinados não são facilmente delimitados. Assim, a resolução visual depende dos níveis diferenciais de iluminação (contrastes) entre as partes do estímulo (por exemplo, entre as tonalidades dos traços de uma figura e as de seu fundo). Harley E. A. Bicas. Acuidade visual. Medidas e notações

2.6.2.2 Patologias do órgão da Visão

Segundo Smith²⁰ (2008, p. 333), é possível identificarmos cinco diferentes tipos de condições para caracterizar a Deficiência Visual:

Condições do Olho:

Miopia – visão curta, condição que permite ver os objetos próximos e não distantes.

Hipermetropia – visão distante, condição que permite ver os objetos a distância, mas não os objetos próximos.

Astigmatismo – uma patologia ocular que produz imagens na retina com diferentes focos.

Condições dos Músculos do Olho:

Estrabismo – alinhamento impróprio dos olhos causando duas imagens que são recebidas pelo cérebro, provavelmente resultando na não-funcionalidade de um olho.

Nistagmo – movimentos rápidos e involuntários dos olhos que interferem na focalização dos objetos.

Condições da Córnea, Íris e Lentes:

Glaucoma – diminuição do líquido nos olhos, causando pressão para se desenvolver e danificando a retina.

Anirídia – Íris não desenvolvida, consequência da falta de pigmento (albinismo), resultando em sensibilidade extrema à luz.

Catarata (opacidade das lentes cristalinas) – uma película nublada sobre as lentes do olho.

Condições da Retina:

Retinopatia diabética – alterações nos vasos sanguíneos do olho causado pela diabete.

Degeneração macular – danos em uma pequena área próxima ao centro da retina que resulta na restrição da visão central fina e dificuldades na escrita e na leitura.

Retinite pigmentosa – doença genética dos olhos que conduz à cegueira; a cegueira noturna é o primeiro sintoma.

Retinoblastoma – tumor.

²⁰ Segundo Smith (2008, p. 335), possíveis sinais de deficiência visual: - olhos excessivamente lacrimejantes; - olhos vermelhos ou continuamente inflamados; - olhos com crostas; - olhos pesados, enrugados, pesados; - olhos com aparência de inchados; - uma ou duas pupilas (centro preto do olho) acinzentada ou branca; - um ou ambos os olhos cruzam, voltam-se para dentro ou para fora ou movem-se diferentemente do outro; - bebê com 3 meses de idade ou mais não olha diretamente para os objetos; - a criança se choca com os objetos ou passa diretamente por cima deles; - a criança tem dificuldade de ver depois que o sol se põe (cegueira noturna); - a criança tem dificuldade de ler letras pequenas; - a criança tem dificuldade de identificar detalhes nas figuras; - a criança tem dificuldade de subir e descer escadas, jogar ou pegar a bola, abotoar as roupas ou amarrar os sapatos; - a criança é excessivamente desajeitada; - a criança é incapaz de discriminar letras; - a criança esfrega os olhos com frequência; - a criança pisca; - a criança reclama de tontura ou dor de cabeça depois da leitura de um trabalho; - a criança frequentemente inclina a cabeça; - a criança usa um olho, possivelmente fechando ou tampando o outro olho enquanto está lendo; - a criança não gosta ou evita atividades detalhadas; - a criança segura os objetos de maneira anormal, perto dos olhos.

*Condições do Nervo Óptico:
Atrofia – função reduzida do nervo óptico.”*

2.6.3 Avaliação Funcional da Visão

Ainda há possibilidade de ser realizada a avaliação funcional²¹ da visão. Na avaliação funcional da visão, é importante considerar a acuidade visual, o campo visual e o uso eficiente do potencial de visão. A acuidade visual é a distância de um ponto ao outro, em uma linha reta por meio da qual um objeto é visto. É medida através de várias tabelas, exemplo tabela de Snellen²². O campo visual é amplitude e a abrangência do ângulo da visão, em que os objetos são focalizados. Já a funcionalidade da visão ou eficiência é definida em termos da qualidade e do aproveitamento do potencial visual de acordo com as condições de estimulação e ativação da visão que devem ser feitas de forma lúdica e que realmente o aluno sinta prazer em realizá-las (SÁ e CAMPOS, 2007, p. 17).

Para uma completa avaliação da visão funcional da criança com baixa visão, é necessário que o professor avalie como o aluno a usa em atividades ordinárias, assim como seu potencial em desenvolver novas capacidades visuais. O exame na clínica de visão subnormal nem sempre indica todas as possibilidades visuais da criança em razão de se utilizar de procedimentos que a criança não está familiarizada.

É importante o professor observar o comportamento visual da criança em situações familiares, sob diversas condições de iluminação e em situações que envolvam objetos em movimento.

Para Lydia C. Marques Barbieri no texto Avaliação da Visão Funcional e Instrução de Crianças e Jovens com Baixa Visão no Ambiente Escolar o professor

²¹ *adj (lat functione+al³)* 1 Relativo às funções vitais. 2 Em cuja execução ou fabricação se procura atender, antes de tudo, à função, ao fim prático: *Móveis de estilo funcional*. 3 Diz-se da nacionalidade aderente às funções exercidas e que se adquire ou perde com elas, como, *p ex*, os funcionários ou dignitários do Estado do Vaticano. 4 Relativo a funcionários públicos. 5 *Med* Que altera a função, mas não a estrutura. 6 *Biol* Que exerce ou é capaz de exercer sua função regular. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=funcional>>. Acesso em: 01 set. 2009.

²² Snellen nació el 19 de febrero de 1834 en Zeist (Utrecht). Estudió medicina en esta ciudad con Gerard Johann Mulder (1802-1880), Jacobus Ludovicus Conradus Schroeder van der Kolk (1797-1862) y Franz Cornelis Donders (1818-1889).Obtuvo el doctorado con el trabajo: Diss. de invloed der zenuwen op de ontsteking proefonderwindelyk getoetst.

para atingir seus objetivos instrucionais na educação do aluno com baixa visão é necessário: identificar as competências visuais com e sem auxílios ópticos; identificar tarefas visuais que devem ser apreendidas; obter informações do aluno e de outros profissionais da equipe sobre o uso da visão; identificar as preferências ambientais do aluno; ajudar o aluno a encontrar meios de aliviar a fadiga ou o desconforto visual.

O professor deve observar o aluno em diferentes ambientes como sala de aula; ginásios, ambientes externos, em atividades extra curriculares, em atividades sociais. O professor deve perguntar-se como o funcionamento visual do aluno varia de acordo com a iluminação, familiaridade, contraste, tempo e outros fatores? Quais as atividades que tem dificuldade em usar a visão e as que realizam com facilidade?

O professor antes de iniciar sua avaliação deve obter o máximo possível de informações sobre as avaliações médicas do aluno, sobre o desenvolvimento geral da criança e outros comprometimentos associados, além da etiologia do comprometimento visual, seu início e prognóstico. Estas informações são cruciais para planejar a avaliação funcional. Assim, se o aluno tem uma restrição de campo visual o professor deve observar a capacidade do aluno escanear o meio. Se o aluno tem uma perda visual que é progressiva é importante observar se durante o processo educativo há modificações nas habilidades visuais em relação á primeira avaliação.

Após a avaliação funcional da visão é imprescindível que a criança faça o treinamento para melhor utilizar a visão residual que possui.

Segundo Veitzman (2000, p. 147-148), “O treinamento em baixa visão deve ajudar a criança a aprender certos conceitos básicos de formas a construir “cadeias de associações” e ser treinada a associá-las à experiência visual prévia”.

Desta forma, Barraga (1985, p. 165) propõe que:

todo indivíduo que mostre uma resposta à luz pode ser um candidato ao desenvolvimento visual no futuro; o funcionamento e a eficiência visual (em casos de deficiência) não são automáticos e espontâneos. Envolvem um processo de aprendizagem e experiência no ambiente da vida real; o desenvolvimento da eficiência visual é pouco relacionado à acuidade visual obtida ou à natureza do defeito ou doença; a eficiência no uso funcional da visão está intimamente relacionado ao desenvolvimento motor, mental e emocional; a aprendizagem por um sistema visual deficiente ocorre lentamente, mas segue o mesmo padrão seqüencial do desenvolvimento visual num sistema normal; a estimulação precoce e contínua, a exposição à experiência visual e o ensino intensivo são muito importantes para desenvolver a eficiência máxima; o treinamento para crianças que nasceram com baixa visão deve estimulá-las a armazenar as impressões visuais no cérebro para construir e associá-las quando aprendem novas coisas; sem motivação, apoio e paciência não há resultados.

2.6.4 Recursos Ópticos

Os recursos ópticos são aliados muito importantes aos alunos com baixa visão e são lentes de uso especial ou dispositivo formado por um conjunto de lentes, geralmente de alto poder. A indicação do recurso óptico depende de cada pessoa e de cada patologia. A escolha do nível de adaptação dos recursos, em cada caso, precisam ser definidos a partir da conciliação de inúmeros fatores, entre os quais: necessidades específicas, diferenças individuais, faixa etária, preferências, interesses e habilidades. Exemplos de recursos ópticos: telescópio (para longe), óculos visuais com lentes de aumento para perto, lupas manuais ou lupas de mesa e de apoio. Exemplos de recursos não ópticos: tipos ampliados, acetato amarelo, plano inclinado, CCTV.

O professor da sala comum e o professor da sala de recursos devem ter uma ligação muito íntima no que se refere ao rendimento e a qualidade de ensino do aluno com baixa visão e, sobretudo, que tenham uma observância das situações que os rodeiam. É imperativa esta atitude para que o professor, da sala comum e da sala de recursos, tenha um papel atuante na aprendizagem destes alunos (SÁ e CAMPOS, 2007, p. 19).

Os recursos ópticos são instrumentos e aparelhos que ajudam a melhorar o desempenho visual através da maximização da imagem. Os recursos ópticos mais utilizados pelas crianças com baixa visão em idade escolar são: óculos com lentes para perto e para longe, lupas de apoio, lupas de mesa, barras de leitura, óculos de lentes escurecidas nos casos de alunos que apresentam fofobia e sistema

telescópicos (para longe ou para perto), monocular ou binocular. Os auxílios ópticos são prescritos individualmente ao aluno, ou seja, cada caso é um caso, pois ao prescrever o auxílio óptico leva-se em conta o comprometimento visual do indivíduo, o que corresponde a sua eficiência e capacidade de “ver”. Portanto não é válido pensar que o mesmo auxílio óptico destinado a um aluno irá servir a outro; isto até pode acontecer, porém devem ser observados os diagnósticos e as prescrições oftalmológicas.

O uso de auxílios ópticos será prescrito exclusivamente por um oftalmologista ou oftalmologista especializado em baixa visão que além da prescrição, passará através de um diagnóstico oftalmológico orientações para o profissional especializado que por sua vez as transmitirão ao professor da classe comum.

2.7 ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

O Atendimento Educacional Especializado²³ é uma proposta de atendimento aos alunos com deficiência visual (cegos ou com baixa visão), os quais têm necessidade de um ambiente com referências pedagógicas, preparado para que eles possam desenvolver suas habilidades e potencialidades. No caso específico da deficiência visual, este atendimento é realizado em uma sala de recurso²⁴ ou sala de recurso multifuncional.

²³ A expressão atendimento educacional especializado, entendida, equivocadamente, como sinônimo da escolarização realizada pela escola/classe especial, alimentou por longo período as práticas educacionais direcionadas a alunos com deficiência, bem como a formação de professores de educação especial especificamente para atuarem nessas escolas e classes especiais. Tal concepção, decorrente de um pensamento hegemônico de que pessoas com deficiência não eram capazes de aprender, ou, na melhor das hipóteses, poderiam aprender em espaços segregados, provocou a existência de um sistema paralelo, que segregava e impedia a inclusão escolar dos alunos nas escolas da rede regular de ensino (ALVES e GOTTI, 2006, p. 267).

²⁴ Salas de recursos: serviço de natureza pedagógica, conduzido por professor especializado, que suplementa (no caso dos superdotados) e complementa (para os demais alunos) o atendimento educacional realizado em classes comuns da rede regular de ensino. Esse serviço realiza-se em escolas, em local dotado de equipamentos e recursos pedagógicos adequados às necessidades educacionais especiais dos alunos, podendo estender-se a alunos de escolas próximas, nas quais ainda não exista esse atendimento. Pode ser realizado individualmente ou em pequenos grupos, para alunos que apresentem necessidades educacionais especiais semelhantes, em horário diferente daquele em que freqüentam a classe comum. Parecer nº 56/2006 Processo CEED nº 40/27.00/05.8.

Os alunos com deficiência têm assegurado, na Constituição Federal de 1988, o direito à educação (escolarização) realizada em classes comuns e ao atendimento educacional especializado complementar a escolarização. O atendimento deve ser realizado na escola onde estejam matriculados, em outra escola, ou ainda, em centros de atendimento educacional especializado.

Salientamos o pensamento de Alves e Gotti (2006, p. 267):

Com base nos pressupostos legais da Constituição Federal de 1988, artigo 205 que prevê o direito de todos à educação e artigo 208 que prevê o atendimento educacional especializado, a inclusão escolar, fundamentada na atenção à diversidade, exige mudanças estruturais para as escolas comuns e especiais. Sua fundamentação filosófica pressupõe que todos os alunos de uma comunidade, independente de suas necessidades educacionais especiais, etnia, gênero, diferenças linguísticas, religiosas, sociais, culturais entre outras, têm o mesmo direito de acesso à escolarização, com o grupo de sua faixa etária e que a escola deva acolher e valorizar as diferenças.

Esse direito também está assegurado na Lei de Diretrizes e Bases número 9394/96, no parecer CNE/CEB, número 17/01; na Resolução CNE/CEB, número 2, de 11 de setembro de 2001; na lei número 10436/02 e no decreto número 5626, de 22 de dezembro de 2005. E como também prevê o Decreto nº 6571 de 17 de setembro de 2008, que dispõe:

Inciso 1º, considera-se atendimento educacional especializado o conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados institucionalmente, prestado de forma complementar ou suplementar à formação dos alunos no ensino regular.

Inciso 2º O atendimento educacional especializado deve integrar a proposta pedagógica da escola, envolver a participação da família e ser realizado em articulação com as demais políticas.

2.7.1 Salas de Recursos Multifuncionais

As salas de recursos multifuncionais são espaços da escola onde se realiza o atendimento educacional especializado para alunos com deficiência, por meio de desenvolvimento de estratégias de aprendizagem. Essas estão centradas em um novo fazer pedagógico que favoreça a construção de conhecimento pelos alunos, subsidiando-os para que desenvolvam o currículo e participem da vida escolar.

Dessa forma, o Atendimento Educacional Especializado em sala de recursos para alunos com deficiência visual²⁵, deverá possibilitar o desenvolvimento de atividades mais simples de interação com o mundo. Tal como a realização do processo de alfabetização pelo Sistema Braille ou a utilização de caracteres ampliados ou recursos específicos, conforme a necessidade dos alunos com baixa visão. Também deverá possibilitar atendimento nas áreas específicas de orientação e mobilidade, atividades da vida cotidiana, escrita cursiva, soroban, acesso às tecnologias (SÁ e CAMPOS, 2007, p. 26). A organização deste serviço depende dos Sistemas de Ensino, cabendo às Secretarias de Educação avaliarem a demanda oriundas da sua rede de atuação para disponibilizarem este serviço aos alunos que necessitarem.

2.7.2 Aprendizagem dos Alunos com Deficiência Visual

Para começarmos a falar sobre aprendizagem, nada mais apropriado que as palavras de Richard Bach²⁶: “Aprender é descobrir aquilo que você já sabe. Fazer é demonstrar que você sabe. Ensinar é lembrar os outros que eles sabem tanto quanto você. Vocês são todos aprendizes, fazedores, professores”.

Exemplos de desenvolvimento dos mais inovadores e radicais podem ser encontrados em alguns dos países mais pobres do mundo, nos quais existe vontade política, liderança e compromisso para dar total prioridade às crianças. O maior obstáculo não é o dinheiro ou a inexistência de legislação e sim as atitudes

²⁵ Para Alves e Gotti (2006, p. 270) o aluno com deficiência visual necessita que o professor possa: promover e apoiar a alfabetização e o aprendizado pelo Sistema Braille, realizar a transcrição de materiais, braille/tinta; produzir gravação sonora de textos, realizar a adaptação de gráficos, mapas, tabelas e outros materiais didáticos para uso de alunos cegos, promover a utilização de recursos ópticos (lupas manuais e eletrônicas) e não ópticos (cadernos de pauta ampliada, iluminação, lápis e canetas adequadas); adaptar material em caracteres ampliados para uso de alunos com baixa visão; desenvolver técnicas e vivências de orientação e mobilidade e atividades de vida diária para autonomia, independência, desenvolver o ensino e o uso do soroban, promover adequações necessárias para o uso de tecnologias de informação e comunicação.

²⁶ Richard Bach nasceu em 23 de junho de 1936 no estado de Illinois, E.U.A. Escritor, piloto aviões, autor de vários livros que rapidamente se tornam bestsellers. A principal ocupação de Bach foi como piloto reserva da Força Aérea e praticamente todos os seus livros envolvem o voo de certa maneira, desde suas primeiras histórias sobre voar em aeronaves até suas últimas onde o voo é uma complexa metáfora filosófica. Bach alcançou enorme sucesso com Fernão Capelo Gaivota. Disponível em: <http://www.pensador.info/autor/Richard_Bach/biografia/>. Acesso em: 02 set. 2009.

negativas por parte de muitos pais, professores, líderes comunitários e políticos (MITTLER, 2002, p. 11).

É notório que a forma de aprendizagem influencia o acesso e a permanência das crianças na escola. O acolhimento afetuoso e a consolidação de uma harmonia entre o que a criança sabe e o que ela vai aprender é relacionado ao fracasso ou ao sucesso escolar.²⁷

Em um universo dessa abrangência é fundamental para os alunos que chegam à escola aprenderem com todas as capacidades e possibilidades que apresentarem. Nesse sentido, a aprendizagem se tornará real na medida em que forem aproveitados os sentidos remanescentes na coleta de informações. Todos os sentidos irão trabalhar para que conceitos sejam construídos e apreendidos. Não obstante, é imprescindível uma estimulação à curiosidade, tão natural nas crianças videntes, a convivência com crianças da mesma faixa etária e acesso às várias formas de cultura. É importante que seja dada a possibilidade da criança, desde muito cedo, apropriar-se de matérias próprios da deficiência visual, sempre de forma lúdica, sem imposições fora de época ou antecipar situações. A criança deficiente visual, antes de ser deficiente, é uma criança e desta maneira que temos de encará-la, como criança, respeitando as fases do seu crescimento e tendo bem claro suas possibilidades e necessidades.

Sabemos que com a diminuição da acuidade visual, são bastante reduzidas, as informações que o indivíduo retira do ambiente e, certamente, isto influenciará na aquisição e construção dos conhecimentos.

Salientamos que a aprendizagem visual não depende somente do olho, mas de várias funções como capturar, codificar, selecionar e organizar imagens pelos olhos. Essas imagens são associadas na memória para serem lembradas mais tarde. O trabalho com o aluno com baixa visão é o de estimular a utilização da visão que possui, aliado a recursos necessários para realização de tarefas normais do dia-a-dia. Para que o aluno com baixa visão desenvolva a capacidade de enxergar, o

²⁷ Alguns dados que são de assustar e revelam a realidade da maioria dos países, incluindo o Brasil: 125 milhões de crianças em todo o mundo não freqüentam a escola, dois terços são meninas; 150 milhões de crianças abandonam a escola antes de aprender a ler ou escrever; 12 milhões de crianças morrem por doenças ligadas à pobreza todos os anos; 2 milhões de vidas poderiam ser salvas se todas as meninas freqüentassem a escola; um em cada quatro adultos nos países em desenvolvimento não sabe ler ou escrever, dois terços são mulheres; cada ano adicional gasto pelas mães na escola primária reduz a mortalidade infantil em 8%; apenas cerca de 1% dos deficientes físicos (aqui incluiu-se os sensoriais também) frequenta algum tipo de escola na maioria dos países em desenvolvimento. (MITTLER, 2002, p. 11).

professor deve despertar o seu interesse em utilizar a visão potencial, desenvolver a eficiência visual, estabelecer o conceito de permanência do objeto e facilitar a exploração dirigida e organizada. Todas estas atividades devem ser feitas de forma lúdica para que realmente o aluno sinta prazer em realizá-las. O professor deve atentar para possíveis conflitos emocionais em decorrência da baixa visão ou da perda progressiva da mesma, a fim de poder melhor ajudar o aluno nas questões escolares, sociais, familiares e consigo próprio (SÁ e CAMPOS, 2007, p. 21).

Vygotsky (1997, p. 99) faz a seguinte constatação sobre a pessoa cega:

La ceguera, al crear una nueva y peculiar configuración de la personalidad, origina nuevas fuerzas, modifica las direcciones normales de las funciones, reestructura y forma creativa y orgánicamente la psique del hombre. Por consiguiente, la ceguera es no sólo un defecto, una deficiencia, una debilidad, sino también, en cierto sentido, una fuente de revelación de aptitudes, una ventaja, una fuerza (por extraño y similar a una paradoja que esto suene!).

Com esta idéia Vygotsky amplia o conhecimento sobre as pessoas com deficiência e, aqui, especificamente, sobre as pessoas cegas, deixando claro que nossa idéia sobre as pessoas com deficiência não devem basear-se no defeito, na deficiência, mas sim nas possibilidades e capacidades da pessoa.

Nesta nova concepção, também entendemos que a aprendizagem apóia-se no mesmo critério, ou seja, a visão nas potencialidades do aluno e nas condições para que ele cresça integralmente, são as diferenças que encontramos hoje, quando falamos de Educação Especial e, principalmente, na educação de pessoas com deficiência visual. Ao posicionar o ensino sobre estas bases, reconhecemos que a criança cega pode alcançar o mesmo nível de desenvolvimento que a criança vidente, só que este desenvolvimento acontece de maneira diferente, por outras vias, por outros caminhos. O professor deve conhecer estas vias diferenciadas pelas quais conduzirá o processo ensino-aprendizagem da pessoa cega, afinal de que forma interagir positivamente se não conheço com quem vou trabalhar?

Vygotsky (1997, p. 103) ainda salienta:

En el contacto com el médio exterior surge um conflicto, causado por la falta de correspondência de órgano o la función deficiente com sus tareas, lo que conduce a uma alta posibilidad de enfermedad y muerte. Este conflicto crea también elevadas posibilidades y estímulos para la supercompensación. El defecto se convierte, de tal modo, en punto de partida y principal fuerza motriz del desarrollo psíquico de la personalidad. Si la lucha termina con la victoria del organismo, éste no sólo vence las dificultades creadas por el defecto, sino que también se eleva, en su desarrollo, a un nivel superior, transformando la deficiencia en talento, el defecto en capacidad, la debilidad en fuerza, la insuficiencia en sobrevalor. Así, N. Sounderson²⁸, ciego de nacimiento, compiló un manual de geometria.

Esta super compensação da qual se refere Vygotsky é uma energia (força) tão grande que a pessoa cega desprende a fim de que possa “compensar” a falta da visão, usando os outros sentidos para a realização de alguma tarefa. Como pode uma pessoa cega ler? Senão dispensar grande força para que o tato e suas associações com o ambiente consigam, através de outro sentido realizar a mesma tarefa que o vidente faz, utilizando os olhos.

Ainda assim, confirma-se que a cegueira impõe grandes dificuldades sociais à criança, suscitando sentimentos como inferioridade, insegurança e dependência. Neste caso, seu desenvolvimento psíquico irá ajudá-la a ultrapassar estas barreiras impostas por uma perda física, no caso, a visão.

Desta forma, podemos entender que o conhecimento para a pessoa sem visão é antes de tudo, um ato social, que com ele, seu papel na sociedade como “homem” é respeitado.

Ensina Vygotsky (1997, p. 107):

Y llega a una conclusión que tiene una enorme importancia de principio para toda la psicología y la pedagogía de los ciegos: la capacidad del ciego para el conocimiento es una capacidad para conocerlo todo (ídem). Esto significa que se abre ante los ciegos la posibilidad de lograr un valor social pleno.

Para Vygotsky o desenvolvimento das pessoas sai de um plano inicial e se fundamenta nas funções básicas biológicas e, com mediação de outros, segue a direção de um plano cultural. Por conseguinte, a linguagem, que é própria dos homens, assume papel central.

Encontramos respaldo em Vygotsky (1997, p. 107):

²⁸ Sounderson, N. (1682-1739). Matemático cego, inventou um dispositivo para fazer cálculos com números de várias cifras sem enxergar. Criou um manual de geometria. Vygotsky (1996, p. 113).

El sordo como organismo, como cuerpo tiene mayores posibilidades de desarrollo que el ciego; pero el ciego como personalidad, como unidad social, se encuentra en una situación incomparablemente más favorable: tiene el lenguaje y junto con éste la posibilidad de plena validez social. De tal modo que, la línea directriz en la psicología del ciego está orientada a la superación del defecto a través de su compensación social, a través de la incorporación a la experiencia de los videntes, mediante el lenguaje. La palabra vence a la ceguera.

Considerando que a infância é a idade que toda a criança está em pleno desenvolvimento físico e emocional, observamos que a compensação e a orientação fazem parte do seu cotidiano, perante o mundo dos adultos, neste sentido é necessário salientar o que Vygotsky (1997, p. 108) aponta: *“Así, también el punto final del desarrollo es la conquista de una posición social, y todo el proceso de desarrollo es igual en el niño ciego y en el vidente”*.

2.7.3 Sistema Braille

O Sistema Braille²⁹ foi um sistema inventado por um jovem cego chamado Louis Braille, por isso a referência ao seu nome, que estudava na Escola para cegos em Paris. Ele é composto por 6 pontos que formam 63 combinações diferentes. Escreve-se o Braille na reglete com o punção, da direita para esquerda, na seqüência normal de letras ou símbolos. A leitura é feita normalmente da esquerda para a direita. Conhecendo-se a numeração dos pontos correspondentes a cada símbolo, torna-se fácil a leitura, enquanto que a escrita é feita na reglete. Além dela, o Braille pode ser produzido por meio de máquinas especiais de datilografia de 7 teclas, chamadas máquinas Perkins. Cada tecla corresponde a um ponto e ao espaço. O toque de uma ou mais teclas simultaneamente, produz a combinação dos pontos em relevo, correspondente ao símbolo desejado.

²⁹ A Portaria nº 319, de 26 de fevereiro de 1999 institui a Comissão Brasileira de Braille. O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso de suas atribuições e considerando o interesse do Governo Federal em adotar para todo o País, uma política de diretrizes e normas para o uso, o ensino, a produção e a difusão do Sistema Braille em todas as modalidades de aplicação, compreendendo especialmente a Língua Portuguesa, a Matemática e outras Ciências, a Música e a Informática; considerando a permanente evolução técnico-científica que passa a exigir sistemática avaliação, alteração e modificação dos códigos e simbologia Braille, adotados nos Países de língua portuguesa e espanhola; e, finalmente, considerando a necessidade do estabelecimento de permanente intercâmbio com comissões de Braille de outros Países, de acordo com a política de unificação do Sistema Braille.

O Braille também pode ser produzido através de impressoras Braille. Existem diferentes tipos de impressoras com capacidade de produção de pequeno, médio e grandes portes que representam um ganho qualitativo e quantitativo no que se refere à produção Braille em termos de velocidade, eficiência, desempenho e sofisticação (SÁ e CAMPOS, 2007, p. 23)

Áreas selecionadas das Habilidades de Letramento³⁰ em Braille, conforme Smith, (2008, p. 343):

Alfabetização Emergente em Braille: ouvir a leitura dos adultos; desenvolver habilidades de mãos e dedos observar leitura proeficiente em Braille; pré-Braille – primeira alfabetização formal: aprenda as habilidades de mãos e dedos, a discriminação tátil e movimentos de mãos (expandindo conhecimento conceitual e vocabulário), desenvolver as primeiras habilidades de leitura, motivar-se; iniciar a Alfabetização em Braille: aprender a ler em Braille e ter habilidade de análises de palavras; aprender a escrita Braille, desenvolver fluência; aplicar habilidades do letramento no cotidiano; alfabetização Intermediária em Braille: usar a leitura como uma ferramenta para a aprendizagem, continuar a desenvolver a fluência, incorporar a tecnologia nas experiências de leitura; alfabetização Avançada no Braille: aprender a usar o computador e uma língua estrangeira em Braille; continuar usando e desenvolvendo o Braille na matemática e na ciência; continuar incluindo a tecnologia, equilibrar as ferramentas da alfabetização (Braille e material gravado); alfabetização em Braille para quem já é alfabetizado em escrita: aprender a percepção tátil, os movimentos de mão e o reconhecimento letra-símbolo no Braille; começar aprendendo as contrações, aprender as habilidades de escrita em Braille.

A leitura e a escrita se constituem no mais importante meio para a aquisição da cultura, dos conhecimentos científicos produzidos pela humanidade durante sua história, mesmo acontecendo grandes inovações tecnológicas, ainda assim são a forma mais eficaz para a aprendizagem. Certamente, para a pessoa ser participante da vida em sociedade, ler e escrever são requisitos fundamentais, atualmente. A pessoa que depende de outra para conseguir ter acesso à cultura e que não seja capaz de desvendar os códigos existentes, está em condição inferior se temos como base uma sociedade letrada e, isto é condição de ascensão social. A forma para ser pertencente ao grupo de pessoas letradas e ter acesso à cultura é através da prática da leitura e da escrita.

³⁰ Letramento resultado da ação de ensinar e aprender as práticas sociais de leitura e escrita. O estado ou condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter-se apropriado da escrita e de suas práticas sociais. *Observação importante:* ter-se apropriado da escrita é diferente de ter aprendido a ler e a escrever: aprender a ler e escrever significa adquirir uma tecnologia, a de codificar em língua escrita e de decodificar a língua escrita; apropriar-se da escrita é tornar a escrita “própria”, ou seja, é assumi-la como sua “propriedade”. Disponível em: <<http://www.moderna.com.br/moderna/didaticos/ef1/artigos/2004/0014.htm>>. Acesso em: 12 set. 2009.

Para as pessoas videntes e também para as pessoas com baixa visão, a forma é a mesma, é o mesmo código, com o mesmo significado.. Para as pessoas cegas não. Elas necessitam do Sistema Braille para apoderar-se desta forma de comunicação, que é a leitura e a escrita. Para a criança que nasceu cega é uma maneira natural de aprendizagem, já que ela usa mais o tato para descobrir-se e fazer descobertas. Para as crianças e jovens que perderam a visão depois de já enxergarem, é diferente a aprendizagem, pois eles precisam acostumar-se com uma nova forma de “ver” os objetos, o ambiente, as pessoas. No início isto é complicado, no entanto, o incentivo e o respeito ao luto é importante, pois somente assim, o professor conseguirá ter uma resposta positiva à aprendizagem.

De posse e domínio do Sistema Braille, a criança cega tem iguais oportunidades de aprendizagem do que uma criança vidente e precisa ser tratada de forma que possa crescer e ter um rendimento qualificado.

Importante o que relata Vygotsky (1997, p. 77): *“Nosotros, em cambio, afirmamos precisamente una posición psicológica y pedagógica opuesta: el ciego, el sordomudo y el débil mental pueden y deben ser medidos con el mismo patrón que el niño normal”*.

Quanto mais naturalmente a criança com deficiência visual for vista pelos seus colegas, professores e familiares mais condições ela terá de ter sucesso na sua vida escolar e futura.

Na abordagem do Ensino da Matemática para alunos com deficiência visual (cegos ou com baixa visão) teremos que ter em mente que estes alunos apresentam condições favoráveis para seu aprendizado, no entanto, são necessárias algumas adaptações quanto às representações gráficas e aos recursos utilizados. Ao trabalharmos conteúdos, que deverão ser os mesmos que os dos outros alunos, precisamos entender que o aluno cego ou com baixa visão, apresenta, como os demais, diferenças individuais que influirão no seu processo de ensino-aprendizagem, podendo obter um melhor ou não tão bom rendimento.

Assim, o professor específico do ensino da Matemática não precisará alterar a ordem e o desenvolvimento dos conteúdos, nem haverá necessidade de alterar seus métodos e técnicas para o ensino desta disciplina. Sobretudo, cabe ressaltar que o ensino de Matemática apoiado apenas em explicações orais, sem o manuseio de objetos e realizações de experiências concretas e sem a participação ativa do aluno

com deficiência visual e seus colegas não terá uma boa assimilação e compreensão dos conteúdos trabalhados.

O contato do professor da disciplina e o professor especializado necessita ser sistemático a fim de que o aluno possa ter sempre em mãos o material em Braille ou ampliado do conteúdo a ser trabalhado na aula, ter os materiais necessários, no caso o Soroban, e, o professor especializado precisará ter uma atenção maior para ver se sua utilização está correta e se o aluno está realmente fazendo uso deste recurso que é o Soroban.

2.7.4 Soroban

O Soroban³¹ é um material que deve ser apresentado para as crianças no mesmo nível de importância da reglete, punção, bengala. Trata-se do instrumento utilizado para trabalhar cálculos e outras operações matemáticas, que é muito importante na compreensão de conceitos lógicos matemáticos e conceitos abstratos (SÁ e CAMPOS, 2007).

Em 1622, o “suan pan” foi levado da China para o Japão, onde recebeu o nome de Soroban. Em 1908, o Soroban foi trazido para o Brasil pelos imigrantes japoneses, como parte do seu acervo cultural. Em 1951, o Professor Joaquim Lima de Moraes³² adaptou o Soroban para que os deficientes visuais pudessem utilizá-lo na aprendizagem da matemática.

Como ensina Fernandes (2006, p. 29):

³¹ Com a Portaria Ministerial nº 657 de 07/03/2002, a Comissão Brasileira de Estudo e Pesquisa do Soroban – CBS, foi instituída. A CBS tem os seguintes objetivos: - publicar materiais teóricos e práticos sobre o soroban na educação de pessoas com deficiência visual: - sistematiza o pré-soroban; - organizar e sistematizar as duas metodologias de uso e ensino do soroban vigentes no Brasil; - implementar cursos de capacitação dessas metodologias; - contribuir com a melhoria da qualidade da educação das pessoas cegas no Brasil, tornando o soroban mais acessível para alunos e professores; - maximizar o aproveitamento deste recurso pedagógico que integra o kit de materiais didáticos, distribuído pelo MEC/SEESP para alunos cegos. Educação Inclusiva – A Construção do Conceito de Número e o Pré-soroban, MEC/SEESP – Brasília, 2006.

³² Foi o primeiro brasileiro a se preocupar com as ferramentas de que os cegos dispunham para efetuar cálculos em nosso país. Uma miopia progressiva fez com que ele interrompesse seu curso ginásial e após 25 anos em 1947, matriculou-se na Associação Pró-Biblioteca e Alfabetização para aprender o Sistema Braille. Por ser a Matemática uma de suas matérias prediletas, após aprender o Sistema Braille, voltou sua atenção para o modo de calcular dos cegos. Educação Inclusiva – A Construção do Conceito de Número e o Pré-soroban, MEC/SEESP – Brasília, 2006.

O redimensionamento pelo qual passa o ensino da Matemática, o repensar de práticas pedagógicas que privilegiam o uso do raciocínio convergente e linear na maioria das escolas brasileiras, tem influenciado estudiosos que atuam no ensino dessa disciplina para pessoas com deficiência visual e em particular no ensino do soroban.

Por conseguinte, o ensino da Matemática e o aprendizado sobre o funcionamento do Soroban dar-se-ão de forma mais prazerosa e efetiva.

2.7.5 Multiplano

Outro recurso de muita eficiência para o ensino da Matemática é o MULTIPLANO. Como explica Ferronato (2006, p. 01):

que está sendo utilizado por pessoas com necessidades educacionais especiais, em específico, os deficientes visuais, e por alunos e professores de classes regulares e especializadas nas diversas modalidades de ensino de várias instituições do país. Este recurso possibilita ao estudante a compreensão da lógica existente nos conteúdos matemáticos e configura-se como elemento decisivo para o entendimento e proposições de alternativas na superação de problemas vivenciados nesta área.

Desta forma, o MULTIPLANO surge como um recurso que possibilita um melhor entendimento de uma disciplina em que utilizamos a abstração como forma de entendimento de conteúdos, como: operações, tabuada, equações, proporção, regra de três, funções, matriz, determinantes, sistema linear, gráficos de funções, inequações e outros.

Nos ensina Ferronato (2006, p. 44):

No início de um trabalho se imagina uma tarefa impossível, mas com o passar do tempo percebemos que somos todos iguais, apesar de vivermos em sociedade que avalia as pessoas, não pela sua capacidade e sim pelas suas debilidades, as pessoas “ditas normais” conseguem viver sozinhas, mas as pessoas com necessidades educacionais especiais precisam de nossa ajuda para superar as barreiras que foram criadas com a discriminação.

2.8 PROJETO MUSIBRAILLE

As pessoas com deficiência visual, em sua maioria, apresentam grande apreciação pela música³³. Talvez porque seja a expressão de sentimentos em harmonia com as notas musicais, ou simplesmente por ser “bom de ouvir” sons que combinam e nos proporcionam melodias inesquecíveis.

A informática se coloca como grande aliada do deficiente visual. E na música não poderia ser diferente, em 2009 foi lançado o Projeto Musibaille³⁴, como explicam Tomé³⁵ e Borges³⁶:

³³ **A música:** I FÓRUM CATARINENSE DE MUSICOTERAPIA Florianópolis, 31/08 e 01/09 de 2001 **O QUE É A MÚSICA (HOJE) Fernando Iazzetta** -Departamento de Música - ECA-USPPEPG Comunicação e Semiótica – PUCSP Falar sobre a natureza daquilo que se constitui como música, ou mais especificamente, do que é a música é uma atividade extremamente sedutora. Essa sedução tem um duplo sentido: por um lado, a música se constitui numa das mais ricas e difundidas atividades culturais da sociedade atual, enquanto que, por outro, ela conserva um caráter de abstração que resiste a qualquer definição fechada ou precisa. Quer dizer, embora estejamos o tempo todo imersos num mundo povoado por músicas de todas as espécies, a nossa relação com a música é algo extremamente difícil de ser formalizado e cuja compreensão se dá na esfera do sensível e do intuitivo. Desvendar de modo formal a natureza da música se constitui, portanto, como um desafio e uma necessidade dada a presença marcante que ela ocupa em todos os âmbitos da vida moderna, incluindo aí as situações de lazer, de pesquisa, de criação, de relacionamento social e até mesmo em contextos aparentemente mais desligados de sua natureza artística, como na medicina e nas práticas terapêuticas. Nos parece entretanto que tentar decifrar o que é a música nada mais resultaria do que no exercício de criar uma armadilha na qual aprenderíamos apenas uma parte de nossa questão. Qualquer definição de música representaria, quando muito, a definição de uma música em particular, ou ainda, apenas o ponto de vista restrito e particular sobre o assunto. A validade dessa busca por algo que não cabe dentro de definições estanques é questionável na medida em que a música se apresenta como estrutura dinâmica e viva que se reconfigura dentro de suas práticas, dentro da criação e da escuta e como tal deve ser percebida como algo vivo, em constante mutação e que se atualiza a cada momento de sua realização: “ninguém pode dizer o que é música, a não ser por proposições normativas, porque “música em si” é de fato algo não demonstrável e sua prática não é nem arbitrária nem baseada em fundações físicas ou metafísicas”(Vaggione, 2001: 55). Ao contrário, embora possamos falar de música com muita propriedade, esse discurso não se baseia necessariamente em dados precisos ou formalizáveis, embora possam ser objetivos e não-arbitrários. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/iazzetta/papers/forum2001.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2009.

³⁴ Disponível em: <<http://intervox.nce.ufrj.br/musibaille/oquee.htm>>. Acesso em: 09 set. 2009.

³⁵ «Dolores Tomé é filha de João Tomé». Quem conhece a história desta família logo reconhece o significado da frase escrita pelo jornalista Márcio Cotrim no prefácio intitulado «Olhos cegos fazem música» do livro Introdução à Musicografia Braille, 2003. A autora é Dolores, que deixou Uberaba (MG) na década de 60 e, desde que pisou na capital, tem feito a diferença na vida de centenas de alunos portadores de deficiência visual (DVs) que passam pela Escola de Música de Brasília (EMB). Este ano, ela deixa a Secretaria de Educação e passa à cena cultural. A convite do secretário Silvestre Gorgulho desenvolverá o projeto «Arte para Todos», trabalho cujo ponto chave será oferecer oportunidades a grupos culturais excluídos. E para começar 2007 de fato, ela será uma das componentes que entoarão o enredo «Ser diferente é normal», da escola carioca Império Serrano. Disponível em: <http://www.sitecurupira.com.br/braille/musica_braille/dolore_tome.htm>. Acesso em: 09 set. 2009.

³⁶ José Antonio dos Santos Borges, é Informático pela UFRJ, com mestrado e doutorado em Engenharia de Sistemas e Computação pela COPPE-UFRJ.

O projeto Musibraille destina-se a criar condições favoráveis à aprendizagem musical das pessoas com deficiência visual que sejam equivalentes às dos colegas de visão normal. A técnica de Musicografia Braille é uma das principais ferramentas que permitem essa equivalência. Ela foi desenvolvida em 1828 por Louis Braille, que adaptou a técnica para transcrição de textos anteriormente desenvolvida para a transcrição musical. Através desta técnica um texto musical de qualquer complexidade pode ser transcrito para a forma tátil e facilmente assimilado pelos deficientes visuais.

Apesar desta vantagem, existe um grande problema para os deficientes visuais: a escassa quantidade de obras transcritas para esta técnica. Existem alguns poucos programas disponíveis no mercado para transcrição musical. Esses programas permitem de forma bastante limitada que uma pessoa cega (ou não) introduza o texto musical através de um teclado alfanumérico ou de uma interface digital para um instrumento musical (MIDI). O texto digitado pode ser escutado musicalmente e a transcrição se dá de forma automática. Alguns desses programas conseguem ler uma partitura e fazer uma pré-transcrição, através de uma técnica chamada OCR (Optical Character Recognition), economizando tempo no processo de entrada de dados musicais. Para contexto brasileiro, entretanto, estes programas

Sua experiência profissional inclui projeto de sistemas operacionais, projeto de sistemas CAD para eletrônica, microeletrônica, computação gráfica tridimensional, multimídia, CD-ROMs educativos e síntese de voz. Trabalha desde 1974 no Núcleo de Computação Eletrônica da Universidade Federal do Rio de Janeiro, onde coordena os seguintes projetos: Dosvox, Sistema Operacional para Deficientes Visuais, o primeiro sistema comercial que sintetizou vocalmente textos genéricos na língua portuguesa. Motrix, destinado a que pessoas sem o controle dos braços (tetraplegia) possam comandar o computador com a voz. Microfênix, para pessoas com deficiências motoras graves, que permite que o computador seja controlado apenas através de murmúrios ou de leves movimentos de alguma parte do corpo. MecDaisy, para geração e reprodução de livros digitais para deficientes visuais, projeto do SEESP/MEC e Corde/MJ. Foi o desenvolvedor do sistema Musibraille, para suporte à produção de músicas em Braille, em parceria a Profa. Dolores Tomé, da Secretaria de Cultura do Distrito Federal, e com patrocínio da Petrobrás. Foi também o desenvolvedor, junto com Geraldo José Chagas Júnior, do sistema Braille Fácil, o sistema mais usado para impressão Braille no Brasil, produzido para o Instituto Benjamin Constant com apoio do FNDE. É professor da Universidade Estácio de Sá, onde leciona as cadeiras de Arquitetura de Computadores e Sistemas Operacionais, e onde orientou estudantes em projetos para computação em Linux voltada para uso por deficientes visuais. Atuou como instrutor das pós-graduações Latu-sensu do NCE/UFRJ, em especial os cursos MOT/CN, IS-EXPERT e PGTIAE, lecionando disciplinas relacionadas a técnicas de Multimídia e de Acessibilidade para Deficientes. Atuou como professor convidado dos Cursos de Engenharia Eletrônica e de Informática da UFRJ, de 1980 a 1997 onde lecionou as disciplinas de Software Básico, Periféricos e Interfaces, Computação Gráfica e Multimídia, a nível de graduação, tendo sido professor homenageado e paraninfo dos formandos por diversas vezes. Foi laureado com a Medalha de Excelência Acadêmica do Instituto de Matemática da UFRJ em 2004. Atuou como instrutor em diversos seminários de alto nível no Brasil, México, Argentina e República Dominicana, nas áreas de microeletrônica e de computação gráfica. É professor Honorário da Universidad de Guadalajara, México, por seu trabalho na área de CAD para Microeletrônica. É autor dos livros "BASIC - Aplicações Comerciais" e "Projeto de Circuitos Integrados". Possui diversos trabalhos publicados em congressos e revistas técnicas. Teve premiado seu projeto de multimídia para crianças "Conhecendo as Letrinhas com o Menino Curioso" como a melhor multimídia educacional no Festival Internacional de Multimídia, em Paris, 1995.

estão fora da realidade, pois além de caros são incompletos. Mais importante: não existe conhecimento disseminado nem para sua utilização direta nem para o ensino qualificado. A situação hoje é que, como os professores de música não têm conhecimento da musicografia Braille, acabam por recusar-se a lecionar para estudantes cegos por julgarem impossível passar para eles o conteúdo das partituras com efetividade. Desta forma, torna-se muito difícil a inclusão de músicos cegos nas escolas de música regular.

2.9 RECURSOS TECNOLÓGICOS

Os recursos tecnológicos foram outro marco importante da educação e reabilitação das pessoas com deficiência visual. Existem programas leitores de tela com síntese de voz, concebidos para usuários cegos que possibilitam sua interação de forma maravilhosa com a informática e Internet. Entre os programas mais conhecidos e difundidos no Brasil: DosVox, Virtual Vision e Jaws, LINUX/ORCA, XLUPA. O DOSVOX³⁷ é um sistema operacional desenvolvido pela UFRJ, possui um conjunto de ferramentas e aplicativos próprios, além de agendas, chat e jogos interativos. O Virtual Vision³⁸ é um software brasileiro desenvolvido pela MICROPOWER em São Paulo, concebido para operar com as ferramentas e utilitários do ambiente Windows.

Já o JAWS³⁹ é um software desenvolvido nos Estados Unidos e mundialmente conhecido como leitor de tela mais completo e avançado, possui uma ampla gama de recursos e ferramentas com tradução para vários idiomas, incluindo o Português.

O XLUPA⁴⁰ é um ampliador de tela inteligente, voltado, mas não de uso exclusivo, para pessoas com baixa visão. Resulta de um projeto de pesquisa no âmbito das Tecnologias Assistivas que, com financiamentos do CNPq, teve início em

³⁷ Pode ser obtido gratuitamente por meio de download a partir do site do projeto DOSVOX: Disponível em: <<http://intervox.nce.ufrj.br/dosvox>>. Acesso em: 09 set. 2009.

³⁸ É distribuído gratuitamente pela Fundação Bradesco e Banco Real para usuários cegos. Disponível em: <<http://www.micropower.com.br>>. Acesso em: 09 set. 2009.

³⁹ Este software é encontrado nos seguintes sites: <<http://www.lerparaver.com.br>> e <<http://www.laramara.org.br>>.

⁴⁰ Disponível em: <<http://projetos.unioeste.br/campi/xlupa/>>. Acesso em: 03 set. 2009.

meados de 2004 (o desenvolvimento continua). Desse projeto participa um grupo de pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento, notadamente da Ciência da Computação, alunos de graduação e mestrado e colaboradores externos, todos pertencentes ao Grupo de Pesquisa de Inteligência Aplicada – GIA/UNIOESTE/CNPq. A ferramenta vem sendo testada por alunos e professores especializados na área da deficiência visual de diferentes escolas públicas do ensino fundamental e básico da rede paranaense, mais exatamente em dois municípios Cascavel e Medianeira. O XLupa roda em microcomputadores da família PC, porém, nessa sua versão atual, apenas sob o sistema operacional Linux. Com a ferramenta, por meio de configurações individuais, os usuários adquirem independência em suas atividades diárias de leitura e acesso ao conhecimento, seja para fins escolares, de trabalho ou para qualquer outra finalidade.

O LINUX/ORCA⁴¹ também é um software distribuído pela Ubuntu, que é uma distribuição africana de ajuda mútua, partindo do princípio que a colaboração entre seus usuários pode fazer com que todo o grupo cresça. No caso dos softwares, se entende que estes devem ser acessíveis ao maior número de pessoas possível, independente de sua condição, idioma e outras situações. Isso explica o fato dela ter sido traduzida em vários idiomas, e de incorporar ampliador e leitor de tela (ORCA), assim como outros recursos. Dando autonomia para que o cego trabalhe no micro, executando tarefas desde as mais básicas, assim como também as mais avançadas.

Com o avanço da tecnologia o Ministério da Educação lançou no mês de junho de 2009, o Projeto MEC-DAISY⁴² (Sistema Digital de Informação Acessível), este projeto permite que um livro se torne acessível quando podemos adaptá-lo ao Desenho Universal, podendo assim, ser lido por todas as pessoas, com ou sem deficiência, de forma autônoma. Na Europa e nos Estados Unidos este formato de livro já é disponibilizado.

A informática para pessoas cegas ou com baixa visão ajuda e amplia as possibilidades de comunicação e de autonomia pessoal, minimizam ou compensam as restrições decorrentes da visão. Sem a informática, atualmente, o deficiente visual fica prejudicado na expansão de seus conhecimentos, no uso alternativo do

⁴¹ Este software é encontrado no site: <<http://ubuntubrasil.org>>. Acesso em: 03 set. 2009.

⁴² Este Projeto está disponível no Portal: <<http://www.faders.rs.gov.br/portal/index.php?id=servico&cat=21&cod=178>>. Acesso em: 03 set. 2009.

dia-a-dia, seja no trabalho ou na escola e fica na dependência de ajuda de terceiros em coisas que poderia ter autonomia para realizar.

O uso de computadores por pessoas cegas é tão ou mais revolucionário do que a invenção do Sistema Braille que, aliás, é incorporado e otimizado pelos meios informáticos tendo em vista possibilitar a leitura inclusive de indivíduos surdocegos (SÁ e CAMPOS, 2007, p. 49).

2.10 ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE E PROGRAMA ESPECIAL DE VIDA INDEPENDENTE

A Orientação para o deficiente visual é o aprendizado no uso dos sentidos para obter informações do ambiente. Saber onde está, para onde quer ir e como fazer para chegar ao lugar desejado. A pessoa pode usar a audição, o tato, a cinestesia (percepção dos seus movimentos), o olfato e a visão residual para se orientar. A mobilidade é o aprendizado para o controle dos movimentos de forma organizada e eficaz. A pessoa com deficiência visual pode se movimentar: – com a ajuda de uma outra pessoa- guia vidente; – usando seu próprio corpo – autoproteções; – usando uma bengala – bengala longa; – usando um animal – cão guia; - usando a tecnologia – ajudas eletrônicas (FELIPEE, 2003, p. 5).

Na explicação de Mendonça e Miguel (2008, p. 68):

Orientação – processo que uma pessoa com deficiência visual usa para mobilizar os sentidos para o estabelecimento de sua posição e relação com todos os objetos significativos no meio envolvente. Implica por isso que a audição e o tato e os resíduos visuais, quando existam, sejam treinados de forma a fornecerem a informação necessária e possível sobre o local onde nos encontramos e o que temos que fazer para alcançar o local pretendido. Mobilidade – capacidade para deslocar-se no meio ambiente, mantendo a direção pretendida. Torna-se, assim necessário, manter a marcha sem desvios de modo poder manter a direção desejada.

O desenvolvimento do Programa de Orientação e Mobilidade para a pessoa com deficiência visual é indispensável para sua autonomia, independência e liberdade de locomoção. No entanto, muitas pessoas (familiares, amigos, colegas e outras) ainda consideram a dependência da a pessoa com deficiência visual quando nos reportamos à liberdade de ir e vir.

Salientamos o que dizem Seewald e Hoffmann (2001, p. 03): “As pessoas normalmente atribuem ao portador de deficiência visual uma dependência constante da sua ajuda e vigilância, com poucas habilidades principalmente para o seu deslocamento no ambiente de forma autônoma e segura”.

Ainda há que se relatar, sobretudo, que por muitas vezes as próprias pessoas com deficiência visual não se sentem aptos a realizar o programa de Orientação e Mobilidade. Umas por receio, outras por não acreditarem no seu potencial, outras pela super-proteção familiar e em vários casos, a opinião alheia e a difícil idéia de ter um identificador como a bengala branca, objeto que identifica um deficiente visual, impede a pessoa de prosseguir com o programa de Orientação e Mobilidade.

Como relata Seewald e Hoffmann (2001, p. 03):

Esta realidade, no entanto, pode ser minimizada ou evitada se uma ação interventiva eficiente e adequada acontecer dentro de um tempo suficiente por parte da família, profissionais, comunidade e o próprio portador do comprometimento visual.

Junto à Orientação e Mobilidade, desenvolvemos uma série de atividades que valorizam tudo que é feito no dia-a-dia e que precisam ser aprendidas, pelos alunos com deficiência visual. Como não conseguem fazer a “imitação” de atividades, eles juntamente, com a professora, fazem trabalhos, que resignificam algumas atividades. Entre esses estão, por exemplo: higiene pessoal, organização dos livros, CDs, assinatura, cortar alimentos, descascar frutas e verduras, organização dos alimentos no prato, preparação de lanches simples, manusear eletrodomésticos, organização do guarda-roupa, organização da carteira, manusear o celular entre outros, estas atividades são denominadas da vida diária (SÁ e CAMPOS, 2007, p. 46).

Estas atividades podem parecer corriqueira para nós, pessoas videntes, mas para as pessoas com deficiência visual elas são graduadas por dificuldades. Isto é, são ensinadas por níveis que vão desde os mais fáceis, passam pelos médios e atingem um grau de dificuldade maior. Exemplificamos: fácil – identificar sua escova de dentes; médio: colocar creme dental na escova de dentes; difícil: escovar os dentes. Há necessidade de explicarmos que esta atividade, é desenvolvida com alunos pequenos e que necessitam adquirir este hábito e estas habilidades. As

atividades sempre são desenvolvidas considerando a necessidade, a idade e a possibilidade de cada aluno. O que é bom para um aluno, não é necessariamente bom para outro.

Mendonça e Miguel denominam assim (2008, p. 79):

As Atividades da Vida Diária (AVD)⁴³ referem-se a um conteúdo curricular específico do processo de habilitação e reabilitação de crianças e jovens com deficiência visual e são o conjunto de atividades que visam o desenvolvimento pessoal e social nas múltiplas tarefas cotidianas, tendo em vista a independência, autonomia e socialização do aluno. As Atividades da Vida Diária tem como objetivo principal proporcionar oportunidades educativas funcionais que habilitem o aluno deficiente visual a desenvolver, de forma independente, tarefas que lhe permitam participar ativamente no ambiente em que vive.

2.11 DESENHO UNIVERSAL

A idéia de atender todas as pessoas sem necessitar fazer projetos muito individualizados, foi um grande ganho para as pessoas com deficiência. Afinal, anteriormente, um material era projetada para atender um determinado grupo de pessoas. Ainda há, situações em que esta prática é necessária, não podemos cair no radicalismo, pois lidamos com individualidades e necessidades bem específicas. No entanto, o conceito do Desenho Universal surgiu para fazer uma coesão entre o a real necessidade e o acesso a todos Desta forma, salientamos o que segue:

O conceito do Desenho Universal⁴⁴ se desenvolveu entre os profissionais da área de arquitetura da Universidade da Carolina do Norte - EUA, com objetivo de definir um projeto de produtos e ambientes para ser usado por todos, na sua máxima extensão possível, sem necessidade de adaptação ou projeto especializado para pessoas com deficiência.

O projeto universal é um processo de criar os produtos que são acessíveis para todas as pessoas, independente de suas características pessoais, idade ou habilidades. Os produtos universais acomodam uma escala larga preferências e de habilidades individuais ou sensoriais dos usuários. A meta é que qualquer ambiente

⁴³ No Brasil estas atividades são conhecidas, atualmente, como PEVI, ou seja, Programa Especial de Vida Independente.

⁴⁴ Disponível em: <<http://www.maragabrilli.com.br/desenho-universal.html>>. Acesso em: 28 set. 2009.

ou produto poderá ser alcançado, manipulado e usado, independentemente do tamanho do corpo do indivíduo, sua postura ou mobilidade. O Desenho Universal não é uma tecnologia direcionada apenas aos que dele necessitam: é desenhado para todas as pessoas. A idéia do Desenho Universal é, justamente, evitar a necessidade de ambientes e produtos especiais para pessoas com deficiência, assegurando que todos possam utilizar com segurança e autonomia os diversos espaços construídos e objetos.

Em 1987, o americano Ron Mace, arquiteto que usava cadeira de rodas e um respirador artificial, criou a terminologia *Universal Design*. Mace acreditava que não se tratava do nascimento de uma nova ciência ou estilo, mas sim de uma percepção de aproximarmos as coisas que projetamos, tornando-as utilizáveis por todas as pessoas.

Na década de 90, o próprio Ron criou um grupo com arquitetos e defensores destes ideais para estabelecer os sete princípios do desenho universal. Estes conceitos são mundialmente adotados para qualquer programa de acessibilidade plena. São eles:

1. Igualitário - Uso Equiparável.

São espaços, objetos e produtos que podem ser utilizados por pessoas com diferentes capacidades, tornando todos os ambientes iguais.

2. Adaptável - Uso Flexível.

Design de produtos que atendem pessoas com diferentes habilidades e diversas preferências, sendo adaptáveis a qualquer uso.

3. Óbvio - Uso Simples e Intuitivo.

De fácil entendimento para que qualquer pessoa possa compreender, independente de sua experiência, conhecimento, habilidade de linguagem ou nível de concentração.

4. Conhecido - Informação de Fácil Percepção.

Quando a informação necessária é transmitida de forma a atender as necessidades do receptor, seja ela uma pessoa estrangeira, com dificuldade de visão ou audição.

5. Seguro - Tolerante ao Erro.

Previsto para minimizar os riscos e possíveis conseqüências de ações acidentais ou não intencionais.

6. Sem esforço - Baixo Esforço Físico.

Para ser usado eficientemente, com conforto e o mínimo de fadiga.

7- Abrangente - Divisão e Espaço para Aproximação e Uso. Estabelecendo dimensões e espaços apropriados para o acesso, alcance, manipulação e uso, independentemente do tamanho do corpo (obesos, anões etc.), da postura ou mobilidade do usuário (pessoas em cadeira de rodas, com carrinhos de bebê, bengalas etc.).

Neste Referencial Teórico, procuramos enfatizar algumas explicações sobre conceitos referentes à área da Deficiência Visual, visto que é uma área muito específica e que necessita esclarecimentos a respeito de atendimentos, recursos, materiais, programas, como também uma breve descrição sobre o órgão da visão, patologias, funcionalidade e situações do cotidiano das pessoas com baixa visão ou cegueira.

3 METODOLOGIA

Considerando o fato de que minha vida profissional, assim como a atuação como pesquisadora estão relacionadas diretamente à docência com alunos que apresentam deficiência visual (cegos ou com baixa visão), esse trabalho é fruto da necessidade de identificar se os professores percebem a importância de saberes e competências específicas para trabalhar com deficientes visuais. Assim pesquisaremos: - Quais as áreas de competência são as mais valorizadas pelos professores que trabalham com alunos com deficiência visual?

Dessa forma, definido o tema e o objetivo do trabalho, optei por realizar uma pesquisa qualitativa que pudesse captar a experiência dos professores que atuam em salas de recursos. Para tanto passei a elaborar as perguntas que fariam parte de uma entrevista. A escolha pela entrevista semi-estruturada se deu pelo fato dela constituir-se num roteiro, permitindo que a “conversa” entre o entrevistado e pesquisador seja natural e não rígida. Afinal, a entrevista semi-estruturada liberta o pesquisador e o entrevistado para que ambos possam manter uma interação dialógica, a fim de que a discussão sobre o tema seja norteado por seus conhecimentos teórico-práticos e também sobre sua experiência na área.

Como alertam Lüdke e André (1986, p. 34): “...a entrevista semi-estruturada se desenrola a partir de um esquema básico, porém não aplicado rigidamente, permitindo que o entrevistador faça as necessárias adaptações”.

A entrevista semi-estruturada permite ainda, que os vários participantes respondam as mesmas perguntas, oferecendo assim, após os dados coletados, uma análise com maior referencial na área estudada. Neste sentido, buscou-se realizá-la em lugares agradáveis, muitas vezes na própria escola, e em outras, em ambientes confortáveis e tranquilos. Também se buscou assumir a postura de uma linguagem acessível, para que o entrevistado não se sentisse julgado por suas respostas e eventualmente ficasse constrangido em prosseguir a entrevista.

Citando Lüdke e André (1986, p. 33):

[...] na entrevista a relação que se cria é a de interação, havendo uma atmosfera de influência recíproca entre quem pergunta e quem responde. Especialmente nas entrevistas não totalmente estruturadas, onde não há a imposição de uma ordem rígida de questões, o entrevistado discorre sobre o tema proposto com base nas informações que ele detém e no fundo são a verdadeira razão da entrevista.

O tema da entrevista proporcionou aos entrevistados um incentivo à participação destes na entrevista proposta, pois se tratava de sua prática diária e de seus conhecimentos sobre o trabalho que realizam. Diante desta ação incentivadora, os entrevistados estavam motivados a responder as questões, umas de forma mais enfática e outras, deixando à mostra a vontade de fazer a diferença na vida dos seus alunos.

Sobretudo, a entrevista semi-estruturada oferece uma flexibilidade grande quando nos referimos ao tempo de duração das entrevistas. Umhas entrevistas levaram mais tempo que outras, proporcionando a personalização das mesmas, pois se respeitou as individualidades e as diferenças pessoais, não restringindo e nem prolongando o tempo da entrevista, tudo foi feito considerando o entrevistado. Sendo assim, o entrevistado teve a oportunidade para questionar e também aprofundar questões, permitindo recolher um elevado número de dados. Salieta-se, também, que a coleta de dados das entrevistas foram gravadas, a fim de que fosse possível aproveitar todas as colocações feitas pelos participantes. Ressaltam Lüdke e André (1986, p. 37): “A gravação tem a vantagem de registrar todas as expressões orais, imediatamente deixando o entrevistador livre para prestar toda a sua atenção ao entrevistado”.

Desta forma a escolha pelas entrevistas semi - estruturadas permite ao pesquisador estabelecer relações entre as concepções do entrevistado e as próprias idéias do pesquisador, num processo de construções e reconstruções que descarta qualquer neutralidade.

Acrescentando o que diz Engers (1994, p. 54):

[...] importante é reconhecer que no processo de pesquisa é realizado por seres humanos, que vivenciam a experiência de uma forma holística e integrada. Assim, todos os “insights”, emoções, intuições são incorporados de uma forma sistemática no processo de pesquisa. No paradigma naturalístico é reconhecido e incorporado ao decurso da investigação. O pesquisador vem inteiro para a pesquisa e se modifica no seu decorrer.

Foram escolhidos 17 professores da rede estadual, de várias cidades do estado, Porto Alegre, Viamão, Gravataí, Alvorada, Santo Antônio da Patrulha, Santana do Livramento, Cruz Alta, Canoas e São Leopoldo que atuam em Salas de Recursos para deficientes visuais. A escolha desses professores se deu pelo fato de atuarem em Sala de Recursos e, em várias cidades do estado, para que a coleta de

dados não ficasse restrita a Porto Alegre. A escolha das cidades que possuem a Sala de Recursos deu-se devido à localização geográfica em várias regiões do Estado do Rio Grande do Sul. A negociação com os sujeitos de pesquisa se deu da seguinte forma: através de contato telefônico foi marcado o dia e o horário para o encontro. Nesse mesmo dia, expliquei o objetivo da pesquisa e já propus fazer a entrevista, já que dependia dos horários disponíveis dos entrevistados e de outras situações, como de viagem a Santo Ângelo e Cruz Alta, para entrevistar os participantes desses municípios. A entrevista ao professor de Santana do Livramento foi feita através de contato telefônico e respaldada pelo envio de respostas escritas. Sempre ao chegar na Escola identifiquei-me à Diretora da Escola e esclareci o porquê da minha visita e da entrevista. Acrescento ao relato, que em todas as Escolas fui muito bem recebida, o que realmente contribuiu para a realização das entrevistas. É o que nos indica Lüdke e André (1986, p. 34): “Na medida em que houver um clima de estímulo e de aceitação mútua, as informações fluirão de maneira notável e autêntica”.

Após feitas as entrevistas, passamos à leitura e análise das mesmas com objetivo de entender e interpretar as falas de cada entrevistado em seu contexto. Nesta análise tivemos como referência o método de análise de conteúdo. (BARDIN, 2009)

Procuramos estabelecer as relações entre todas as entrevistas, surgindo a partir daí as diferenças e semelhanças entre os relatos dos professores.

Por fim procuramos as idéias comuns principais que serviram de orientação para o desenvolvimento do trabalho e por vezes foram aproveitadas para nomear alguns títulos ou subtítulos.

Como diz Engers (1986, p. 60): “o modo de análise de dados proposto pelo paradigma construtivista é a análise indutiva de dados, que pode ser concebida como o processo de dar significado aos dados coletados em campo”.

Partiremos do foco central da pesquisa, que são os saberes, práticas e competências dos professores de alunos com deficiência visual, para que se visualize os elementos relevantes à pesquisa proposta. Numa pesquisa qualitativa, o entrevistador se apropria de uma visão de dentro do processo, o que podemos referir ao conceito de uma visão “êmica” (ENGERS, 1986, p. 61), o que é uma vantagem pois, a relação que obtive com os entrevistados, a compreensão teórico-prática sobre o assunto proposto e as interlocuções durante as entrevistas, oferecem

ao pesquisador um leque muito maior de aspectos a serem considerados durante a análise.

Dentro deste contexto, os 17 professores pesquisados são os que trabalham nas Salas de Recursos de atendimento aos alunos com Deficiência Visual de Escolas Públicas, identificados no Módulo 01 da Pesquisa, o qual se refere às características do professor. Desta forma, obtivemos o seguinte quadro:

Quadro 02 – Perfil dos Sujeitos

Sujeitos Entrevistados	Condição Visual	Faixa etária	Inserção Profissional	Tempo de Trabalho	Curso de Especialização
Prof. 01	vidente	40 a 50 anos	Prof. De Sala de Recursos	10 anos	Realizado em 1996.
Prof. 02	vidente	50 a 60 anos	Prof. De Sala de Recursos	25 anos	Realizado em 1983.
Prof. 03	Cego	60 a 70 anos	Prof. De Sala de Recursos	36 anos	Realizado em 1978.
Prof. 04	vidente	50 a 60 anos	Prof. De Sala de Recursos	28 anos	Realizado em 1973.
Prof. 05	vidente	50 a 60 anos	Prof. De Sala de Recursos	22 anos	Realizado em 1985.
Prof. 06	vidente	40 a 50 anos	Prof. De Sala de Recursos	16 anos	Realizado em 2002.
Prof. 07	vidente	40 a 50 anos	Prof. De Sala de Recursos	4 anos	Realizado em 2004.
Prof. 08	vidente	50 a 60 anos	Prof. De Sala de Recursos	6 anos	Realizado em 1996.
Prof. 09	vidente	40 a 50 anos	Prof. De Sala de Recursos	9 anos	Realizado em 1998.
Prof. 10	vidente	40 a 50 anos	Prof. De Sala de Recursos	5 anos	Realizado em 2002.
Prof. 11	vidente	40 a 50 anos	Prof. De Sala de Recursos	5 anos	Realizado em 1998.
Prof. 12	vidente	40 a 50 anos	Prof. De Sala de Recursos	11 anos	Realizado em 1997.
Prof. 13	Cego	30 a 40 anos	Prof. De Sala de Recursos	3 anos	Realizado em 1998.
Prof. 14	Baixa visão	50 a 60 anos	Prof. De Sala de Recursos	10 anos	Realizado em 1991.
Prof. 15	vidente	50 a 60 anos	Prof. De Sala de Recursos	16 anos	Realizado em 1993.
Prof. 16	vidente	50 a 60 anos	Prof. De Sala de Recursos	18 anos	Realizado em 1991.
Prof. 17	vidente	50 a 60 anos	Prof. De Sala de Recursos	18 anos	Realizado em 1990.

Fonte: o autor, 2009.

Neste quadro quisemos clarear as características dos professores que atuam em Sala de Recursos, a fim de que possamos realizar uma análise com dados pertinentes a cada um dos profissionais.

4 ANÁLISE: SABERES E COMPETÊNCIAS DOS PROFESSORES DE DEFICIENTES VISUAIS

4.1 O PROFESSOR E SUA FORMAÇÃO

4.1.1 O Perfil do Professor

Na análise do perfil do professor, obtivemos um resultado em que os professores videntes são a maioria no trabalho das Salas de Recursos, isto é, 14 são profissionais com visão normal e, 2 são profissionais cegos e apenas 1 apresenta baixa visão. No entanto, um dos professores cegos entrevistados, relatou a sua dificuldade em assumir seu cargo após aprovação em concurso público, pois colegas das próprias salas davam recusas em ter um colega cego na sala, com as mais infundadas justificativas. O preconceito é ainda muito presente no ambiente escolar, pois nós mesmos, os professores, parecemos não entender que este tipo de imagem pré-concebida faz mal a nós próprios, pois nos privamos da convivência e do conhecimento que estas pessoas possuem. Além, de termos uma atitude totalmente segregadora e excludente, no momento em que somente aceitamos o aluno deficiente e não aceitamos o colega deficiente.

“É que nos instalamos de maneira segura em nossas teorias e idéias, e estas não têm estrutura para acolher o novo. Entretanto, o novo brota sem parar” (MORIN, 2007, p. 30).

É sabido que professores cegos e os de baixa visão optam por ensinamentos em disciplinas em que a parte cinestésica⁴⁵ não é tão exigida, pois nas Salas de Recursos, as tarefas são divididas entre os colegas. Exemplificamos, desta forma: se tivermos um colega cego, ele poderá ocupar-se mais do ensinamento do Sistema Braille, do Soroban e Informática. Isto, não impede sua

⁴⁵ Cinestesia Descritor *Inglês*: **Kinesthesia** Descritor *Espanhol*: **Cinestesia** Descritor *Português*: **Cinestesia** Categoria: F02.830.816.541.504G11.561.600.810.541.587 Definição *Português*: O sentido do movimento de uma parte do corpo, como movimento dos dedos, ombros, joelhos, membros, ou de pesos. Nota de Indexação *Português*: não confunda com PERCEPÇÃO DE MOVIMENTO. Disponível em: <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/?IsisScript=../cgi-bin/decserver/decserver.xis&task=exact_term&previous_page=homepage&interface_language=p&search_language=p&search_exp=Cinestesia>. Acesso em: 09 set. 2009.

imprescindível ajuda no restante das tarefas, pois além do conhecimento pedagógico que possui, seu dia-a-dia como deficiente visual oferece propriedade de conhecimento em outros afazeres, como: dicas na Orientação e Mobilidade e na PEVI (Programa Especial de Vida Independente) e, nas mais variadas situações do cotidiano. A troca de experiências entre o professor cego e os alunos com deficiência visual é muito rica, pois situações corriqueiras para nós, os videntes, não o são para as pessoas com deficiência visual.

Todavia, a contribuição do professor vidente na Sala de Recursos para atendimento a deficientes visuais é de inegável importância. A falta de visão é um limitador. Não há como negar. É através da visão que obtemos 80% das referências ambientais. Neste sentido, o professor vidente, consegue fazer observações e ensinamentos que o professor sem visão não consegue. Podemos tomar como exemplo, as aulas de Orientação e Mobilidade. O professor vidente é o que sempre ministra esta disciplina, pois o ensinamento das técnicas de utilização da bengala precisa ser passada e corrigida por alguém que esteja enxergando. Ainda podemos nos referir as questões de estética, organização e higiene que precisam ser repassadas aos alunos (separar a análise da descrição dos informantes)

No item que se refere a idade dos profissionais, observamos o domínio de duas faixas etárias, a primeira, dos 50 aos 60 anos de idade, com 08 profissionais; a segunda a faixa etária dos 40 aos 50 anos de idade, com 07 profissionais. As outras duas faixas etárias, entre 60 aos 70 anos de idade e 30 a 40 anos de idade, apresentaram apenas 01 profissional cada uma. Em relação à faixa etária dominante dos professores pesquisados, que é a 50 a 60 anos, e em segundo lugar, a de 40 a 50 anos, nos remete a uma análise sobre a permanência dos professores na Sala de Recursos. Parece que o professor que ingressa no trabalho da Sala, raramente se afasta. Ele constrói sua carreira profissional com fundamentos sólidos a respeito da Educação Especial. Notamos que muito além do profissionalismo que estes professores apresentam, o comprometimento com a aprendizagem, com o formar integralmente, com o fortalecimento da auto-estima, com o encaminhamento ao mercado de trabalho (primeiro aos estágios) e, até com seus relacionamentos, principalmente o família, também é uma das características deste profissional. Sabemos que para chegar a este nível é preciso ter paixão pelo que fazemos e por quem fazemos.

Na realização das entrevistas, observamos um apego muito grande ao trabalho, basta vermos os anos dedicados ao atendimento aos alunos com deficiência visual, o professor com menos tempo de Sala de Recursos, é o que trabalha há 3 anos e, o que tem mais tempo de trabalho no atendimento aos alunos com deficiência visual já está há 36 anos. A maioria dos professores sente-se muito próximo ao aluno. A Sala de Recursos permite este tipo de situação, afinal o professor que lá trabalha possui no máximo 10 a 12 alunos, então esta relação fica mais cordial, franca e fraterna do que normalmente constatamos nas classes comuns. O fato de construir uma carreira neste trabalho, permite a este professor uma aperfeiçoamento constante e um acúmulo de conhecimento teórico e prático que poucas vezes é repassado aos novos colegas.

O Estado do Rio Grande do Sul exige para o professor trabalhar em Sala de Recursos curso de especialização na área de deficiência escolhida, ou seja, é necessário ter curso de graduação, pós-graduação, capacitação ou especialização na área da deficiência visual.

Abordando a questão referente aos Cursos de Especialização, vemos que há grande espaço de tempo dos Cursos realizados entre os professores entrevistados (1973 a 2004). As disciplinas do Curso foram ajustando-se à evolução tecnológica e moderna da educação. A própria educação está em transformação, os desenvolvimentos têm sido cada vez mais progressistas, rumo a critérios educacionais e sociais mais inclusivos. As possibilidades de aprender oferecidas pela sociedade multiplicam-se, a informação gira muito mais fácil, desta forma a noção de qualificação, no sentido tradicional, é substituída por noções de competência evolutiva e capacidade de adaptação a novas situações. Há que se ressaltar nos cursos de especialização que cabe ao professor formar cidadãos plenos, capazes de intervenção digna e produtiva na sociedade, promovendo a inclusão educacional e social, dos mesmos. O aluno, que é sujeito de todo o processo pedagógico, deverá ser olhado em suas múltiplas possibilidades. As mudanças no entendimento e nos valores apresentados às crianças durante seus anos de formação, em ambientes educacionais, oferecerão uma compreensão melhor sobre direitos e deveres de qualquer cidadão, incentivando o respeito e a equidade entre os colegas.

4.1.2 O Professor e sua Formação

Dentre os professores pesquisados, todos, sem exceção, possuem curso de graduação e curso de capacitação ou especialização em Deficiência Visual. Realmente, isto denota uma grande preocupação na oferta qualificada de ensino às pessoas com deficiência, no caso mais específico com cegueira ou baixa visão. Sabemos que são muitos os conhecimentos específicos que um professor especializado na área da Deficiência Visual deve possuir, sendo assim, esta formação é mais que necessária, felizmente no nosso Estado é critério para trabalhar com as pessoas cegas ou com baixa visão. Dentro desta visão técnica, conhecimento e prática, não devemos deixar de abordar que a subjetividade do professor que trabalha com este aluno é algo muito presente. O olhar especializado e atento, faz com que o professor tenha uma noção muito mais precisa das possibilidades e dificuldades do aluno e de suas próprias possibilidades.

Considerando a formação profissional como algo indispensável, pois é através dela que pesquisamos e nos aperfeiçoamos nas ações pertinentes a cada profissão, é importante que relembremos, através dos escritos de Cochran-Smith (2006, p. 203) o que era exigido, no contrato padrão de uma professora, no início do século XX (1923):

a professora não poderia se casar ou se associar com homens, deveria estar em casa entre 20 horas e 6 horas da manhã e não poderia deixar a cidade sem a permissão do Secretário de Educação. Além disso, não era permitido que fumasse, bebesse ou andasse em carruagem ou automóvel acompanhado de homem que não fosse seu pai ou irmão. Da professora era esperado que mantivesse a sala da escola limpa, que esfregasse o chão uma vez por semana e que fizesse o fogo todos os dias às 7 horas da manhã, para que a sala estivesse mais aquecida quando as crianças chegassem.

Tenderíamos a nos debruçar sobre este parágrafo, no entanto vamos marcar duas situações: 1ª não há no contrato acima qualquer menção do que a professora deveria ensinar aos alunos; 2ª a única referência que temos dos alunos é que o professor deveria mantê-los aquecidos. Esta realidade aqui retratada, teve seguidores e era aplicada com rigor.

Atualmente, as necessidades dos professores estão indubitavelmente diferentes das que existiam no início do século XX. O século XXI trouxe

inquietações, reflexões e análises que anteriormente não eram levadas em consideração, isto é, somos formadores de opinião e, como de fato temos o material humano nas mãos, nossa posição mudou. Antes ensinávamos a poucos para que estes representassem muitos, hoje, ensinamos a muitos para que escolham dentre poucos quem irá representá-los.

Na profissão de ser professor, temos um professor bem diferente dos moldes do passado, pois, como todo o profissional moderno, necessitamos também de uma especialização, com características fundamentais próprias. O professor, em sua profissão, adquire uma função social muito mais nítida e exigente. Vivemos em uma realidade dinâmica e coletiva. Desta forma, a docência exige uma formação profissional que ofereça condições de aquisição de conhecimentos específicos e monitore sua prática com a finalidade em alcançar uma melhor qualidade e eficiência na sua práxis. Nesta medida, o professor vive em constante transformação, pois necessita adequar-se a sua clientela que varia e ao contexto dos mais variados existentes.

O professor, tenta romper com características conservadoras de ensinar, aprender, pesquisar, avaliar e busca dar uma nova configuração nos saberes, a fim de superar com novas tentativas velhos problemas educacionais, como: reprovação, segregação e avaliação.

Assim estabelecido, formar um professor implica entender a importância do papel da docência, devendo-se propiciar um aprofundamento científico-pedagógico que venha capacitar o aluno-professor a enfrentar questões fundamentais da escola, tal como ser uma instituição social, com função social, e uma destas questões é o processo de inclusão.

Como ressalva Thurler (2008, p. 89):

As reformas atuais confrontam os professores com dois desafios de envergadura: reinventar sua escola enquanto local de trabalho e reinventar a si próprios enquanto pessoas e membros de uma profissão. A maioria deles será obrigada a viver agora em condições de trabalho e em contextos profissionais totalmente novos, bem como a assumir desafios intelectuais e emocionais muito diversos daqueles que caracterizam o contexto escolar no qual aprenderam seu ofício.

A formação para o magistério está sempre vinculada à história de vida de cada profissional, que está sempre em processo de constante transformação. A formação do professor é, portanto, uma ação contínua e progressiva, envolvendo

várias instâncias e atribuindo uma valorização significativa para a prática pedagógica, que é um componente indispensável no processo de formação do profissional.

García (1999, p. 169) identifica a grande preocupação dos professores quando se refere ao conceito de inovação, o qual o professor é constantemente sabatinado, pois todos, pais, alunos, direção e comunidade em geral, solicitando uma constante inovação, do ponto de vista pedagógico e, assim relata:

Fatores para iniciar a inovação: - existência de inovações de qualidade; - acesso à informação; - interesse e apoio da administração; - interesse dos professores; - agentes de mudanças externos; - pressão/apoio/apatia da comunidade; - disponibilidade de fundos para o seu desenvolvimento; - resolução de problemas e disposições burocráticas.

Como nos retrata Tardif (2007, p. 230):

Ora, um professor de profissão não é somente alguém que aplica conhecimentos produzidos por outros, não é somente um agente determinado por mecanismos sociais: é um ator no sentido forte do termo, isto é, um sujeito que possui conhecimentos e um saber-fazer provenientes de sua própria atividade e a partir dos quais ele a estrutura e a orienta.

A referência à formação foi um dado importante colhido na pesquisa realizada. Pois como nos orienta Tardif, na citação acima, o professor é agente ativo dentro de um processo de Educação que propicia ao aluno uma posição crítica e calcada em valores que valorizam as diferentes opiniões e as diferenças do alunado. Neste sentido, o progresso profissional é constante e equivalente ao estudo e capacitação de cada professor.

4.2 INFORMÁTICA

Na realização das entrevistas e em seguida, na análise das mesmas, percebi que muitos professores tinham grandes incertezas quanto a três situações:

Informática Adaptada⁴⁶, Orientação e Mobilidade e Soroban. Suas preocupações baseiam-se na acessibilidade e entendimento dos alunos destas três disciplinas, que para o deficiente visual, são prioritárias para a conquista de autonomia e de independência.

Na Informática Adaptada, como nos relatam os professores 01 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 10 anos de trabalho na Sala de Recursos), 02 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 25 anos de trabalho na Sala de Recursos), 04 (faixa etária de 50 a 60 anos e 28 anos de trabalho na Sala de Recursos), 07 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 4 anos de trabalho na Sala de Recursos), 11 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 5 anos de trabalho na Sala de Recursos), 12 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 11 anos de trabalho na Sala de Recursos), 15 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 16 anos de trabalho na Sala de Recursos), 16 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 18 anos de trabalho na Sala de Recursos) e 17 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 18 anos de trabalho na Sala de Recursos): “ganhamos kits do MEC (dois computadores)”; “temos o computador, precisamos dar ênfase na informática”; “é dada orientação na informática”; “explorar mais, devemos ter maior investimento na informática”; “os alunos de baixa visão utilizam o computador”; “na sala temos todo o tipo de material de informática”; “utilizamos programas adaptados no computador”; “temos recursos que favorecem os alunos e professores: notebooks, computadores, temos impressora mas falta profissional capacitado para a informática”; “temos todos o material necessário, ganhamos de um amigo da Alemanha”.

Nas 12 escolas em que os professores pesquisados trabalham verifiquei 09 salas de recursos que possuem material adequado para a informática adaptada. Sempre devemos lembrar, que para o deficiente visual (que não possui nenhum outro tipo de comprometimento) o computador utilizado é o mesmo computador que uma pessoa vidente usa. O que irá variar, são os softwares feitos para as pessoas com deficiência visual. Todas as Salas de Recursos que tinham computador, também tinham o Dosvox instalado. Isso é importantíssimo, pois o Dosvox é o início do conhecimento de informática para o deficiente visual.

⁴⁶ Informática Adaptada: Os objetivos do programa de informática adaptada são introduzir pessoas com deficiência visual na área da informática, visando a formação e a instrumentalização tanto de crianças como de adultos nessa tecnologia, por meio de equipamentos e programas desenvolvidos especificamente para esse público alvo; possibilitar o acesso e permanência na escolaridade comum; possibilitar o desenvolvimento de atividades profissionais; favorecer a integração social, através de uma atividade significativamente valorizada. Disponível em: <http://proex.reitoria.unesp.br/congressos/Congressos/1__Congresso/Difus_o_de_Conhecimentos/Trabalho31.htm>. Acesso em: 06 nov. 2009.

Neste contexto, o professor precisa perceber que a informática muito mais do que fazer parte da vida do aluno é uma ferramenta que precisa estar incluída em sua vida. O mundo digital exige diariamente variadas habilidades, que nós professores, precisamos saber para podermos contribuir com o entendimento das novas tecnologias. O acesso à informática e a outros meios de tecnologia digital (como braille falado, celulares com voz) ainda é restrito aos deficientes visuais, pois o acesso a elas perpassam as esferas sociais, econômicas e políticas. Sendo assim, a Sala de Recursos que possui esta tecnologia e professor especializado não pode estar à margem do processo de aprendizagem das tecnologias de informação e comunicação. Sobretudo, porque a informática aos deficientes visuais (cegos ou com baixa visão), é atualmente, um recurso que facilita seu acesso à educação , à cultura, ao lazer e entretenimento, bem como proporciona um acréscimo magnífico em relação ao mercado de trabalho.

Contudo, salientamos que o computador, aliado a uma prática que favoreça o entendimento dos conteúdos e do acesso às tecnologias de informação e comunicação e também que oportunize uma formação de cidadãos éticos e mais bem preparados, é um poderoso recurso para fundamentar o processo de ensino-aprendizagem, contribuindo grandemente para o desenvolvimento cognitivo, raciocínio lógico e, como também, favorecendo a interação entre todos os alunos, sejam eles deficientes visuais ou videntes. Por esta ocasião, cabe ressaltar que o professor é o mediador das questões pedagógicas, o computador é a ferramenta utilizada.

O professor da Sala de Recursos, necessita informar-se e formar-se a respeito destes utilitários, pois desde muito pequenos, os alunos com deficiência visual precisam estar em contato com estes softwares, a fim de que possam dominá-los com eficiência e utilizá-los de acordo com suas necessidades. Todos os dias, novos softwares e equipamentos são desenvolvidos nas mais diversas áreas, incluindo a educação e mais, principalmente, a modalidade de educação especial.

Saliento que das 12 salas pesquisadas, 08 Salas de Recursos, os professores tinham pleno conhecimento do Dosvox, sendo básico saber operacionalizar este software em razão das várias situações de uso que ele possibilita, destacamos: sistema operacional⁴⁷ que contém os elementos de interface

⁴⁷ Disponível em: <<http://intervox.nce.ufrj.br/dosvox/ferramentas.htm>>. Acesso em: 13 out. 2009.

com o usuário; sistema de síntese de fala para língua portuguesa; editor, leitor e impressor/formatador de textos; aplicações de uso geral: caderno de telefones, agenda, calculadora, preenchimento de cheques, etc; utilitários de internet, acesso a www, um ambiente de “chat”, etc.; programas multimídia, gravador de som, controlador de volumes, etc; programas dirigidos à educação de crianças com deficiência visual; um sistema genérico de telemarketing, dirigido a profissionais desta área; ampliador de tela para pessoas com visão reduzida; leitores de janelas para windows.

Quando tratamos da baixa visão, são utilizados os recursos de acessibilidade do Windows⁴⁸ e o Dosvox, também, através do LentroPro⁴⁹. Para ajudar este usuário Windows que tem dificuldades de visão foi criado o programa LentePro. Através desse programa, o que aparece na tela é ampliado numa janela, permitindo assim que todos os detalhes sejam percebidos mesmo por aqueles com grau muito baixo de acuidade visual. O programa tem as seguintes características principais: - mostra uma área da tela ampliada numa janela, como se fosse uma lente de aumento;- o índice de ampliação da imagem dessa janela podem variar de 1 a 9 vezes;- esta janela permanece visível mesmo quando uma outra janela é puxada para cima de outras;- o trecho mostrado pode acompanhar dinamicamente a posição do mouse ou ser fixada pelo usuário.

Quanto a outros softwares, encontramos disponível o Virtual Vision⁵⁰ em 01 Sala de Recursos e o Jaws em nenhuma. No entanto, o Virtual é um software

⁴⁸ Disponível em: <<http://windows.microsoft.com/pt-BR/windows-vista/What-accessibility-features-does-Windows-offer>>. Acesso em: 13 out. 2009.

Tornar o computador mais fácil de ver. Há várias configurações disponíveis para tornar as informações na tela mais fáceis de entender. Por exemplo, a tela pode ser ampliada, as cores da tela podem ser ajustadas para torná-la mais fácil de ver e de ler e animações e imagens de plano de fundo desnecessárias podem ser removidas. Para obter mais informações, consulte **Tornar o computador mais fácil de ver**.

⁴⁹ Disponível em: <http://www.redespecial.org.br/_doc/lentepro.txt>. Acesso em: 25 out. 2009.

⁵⁰ Disponível em: <http://www.senai.br/psai/vision_18.asp>. Acesso em: 13 out. 2009.

Dicas de Acessibilidade - Regras para Criação de Páginas Acessíveis pelo Virtual Vision - Dicas de Acessibilidade O Virtual Vision pode ser utilizado para ler informações presentes na Internet, mas algumas regras devem ser consideradas para que os sites fiquem completamente acessíveis e nos padrões mais utilizados na Web. Confira abaixo:Regras para criação de páginas acessíveis pelo Virtual Vision:**1. Evitar a utilização de frames nas páginas:** os frames não são proibidos, porém dificultam demais a navegação dos deficientes visuais na Internet porque quando a página é carregada, o primeiro frame é focado e, ao navegar com a tecla Tab o foco nos links permanece circulando dentro do mesmo frame. Pressionando Ctrl + Tab o usuário consegue passar para o próximo frame e continuar a navegação, contudo ele não tem como saber se há outros frames na página, a não ser que você coloque um aviso no primeiro frame indicando que há outros frames na página e que pressionando Ctrl + Tab o usuário pode navegar por eles.**2. Colocar uma descrição para cada imagem no “ALT” das mesmas:**o leitor de tela lê essa descrição. Isso ajuda a

desenvolvido para jovens e necessita de licença para seu uso. O Jaws é um software importado e para os padrões brasileiros, extremamente caro.

A informática na Sala de Recursos, é um primeiro aprendizado do aluno, após os alunos podem fazer cursos profissionalizantes ou até mesmo, cursos que façam um aperfeiçoamento nas áreas que ele quiser, propicia um aprendizagem colaborativa, em que o aluno participa ativamente dos momentos em que o computador é utilizado, já que o micro é estimulante e está ligado ao momento tecnológico que estamos vivendo e vivenciando.

Cabe a Escola e ao professor compreender e aceitar este momento buscando informações e práticas para trabalhar a informática de maneira que todos colaborem para o aprendizado de todos. A interação com alunos vidente é plenamente possível, pois o professor pode fazer uma dinâmica que outros alunos possam participar. A aprendizagem da informática na escola não precisa ser solitária e sem graça, pelo contrário, as crianças gostam muito de jogos e interatividade. Não há necessidade do deficiente visual aprender a manejar o computador somente na Sala de Recursos, outros espaços escolares podem ser utilizados.

Como foi salientado na pesquisa, com todos os 17 profissionais entrevistados, é necessário dar mais atenção à Informática, buscando formas de adaptá-la em diferentes espaços dentro da Escola. Se a Escola tiver um laboratório de Informática, é bem possível instalar os softwares sintetizadores de voz ou ajustar a delimitações do ícone de acessibilidade do Windows, ou qualquer outro software para baixa visão, a fim de que os alunos com Deficiência Visual possam ter esta interação que a Informática proporciona tanto presencial como virtualmente.

transmitir uma boa noção do conteúdo gráfico nas paginas.**3. Colocar um "link" em todas as imagens da página:**o Windows só dá foco através do TAB, em imagens que possuam "hyperlinks". Esse link pode apontar para a própria página. Ele só tem que estar presente na imagem para que o usuário consiga focá-la e, através da descrição colocada no "ALT", saber do que se trata.**4. Não utilizar o recurso "IMAGE MAP",** ou seja, uma única imagem com um mapeamento para diversos links: o leitor de tela não consegue ler o ALT dos links de um "IMAGE MAP".**5. Evitar o uso de "applets java":**os applets java não são proibidos, porém, para serem acessíveis, precisam ser construídos de uma forma especial. **5.1.** Precisam conter no canto superior esquerdo da janela do applet um aviso (este aviso pode ser invisível ao usuário comum) indicando que o usuário está dentro do applet e dizendo o que este applet faz e como operá-lo.**5.2.** Ao lado de cada campo do applet, colocar um label invisível com a descrição do campo.

4.3 ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE

Fiquei surpresa com a constatação de que apenas em cinco Salas de Recursos há um trabalho parecido com um Programa de Orientação e Mobilidade. Infelizmente, esta triste realidade é uma tônica nas Salas de Recursos. Podemos considerar que desde que as Salas de Recursos foram implantadas em nosso Estado, a partir da década de 90, não houve, claramente, quais seriam as funções das professoras das Salas de Recursos em relação à Orientação e Mobilidade.

Durante a análise das entrevistas e também na observação direta dos entrevistados, percebi um certo desconforto quando o assunto era Orientação e Mobilidade. Na sua grande maioria, os professores acham-se despreparados para o desenvolvimento do programa e, em seguida, há aqueles que falam que não há tempo suficiente para seu ensinamento, afinal há 01 professor para tantos alunos. O que na realidade, não se caracterizou como regra nas Salas de Recursos. Há Salas de Recursos com mais de 01 professor, por vezes, 02 ou 03, dependendo do número de alunos matriculados na Escola e do número de alunos atendidos na itinerância.

Na Orientação e Mobilidade é imprescindível a participação ativa do professor junto a seu aluno, apesar de ela já poder ter começado bem antes da criança ou jovem ter entrado na Escola. Como já foi explicitado anteriormente, a Orientação e Mobilidade começa no colo materno e estende-se ao longo do crescimento e desenvolvimento de cada criança. A intervenção deve começar o mais cedo possível, pela casa, pelo jardim, pelo parquinho, enfim, por espaços que a criança costuma estar com sua família e amiguinhos.

A finalidade da Orientação e Mobilidade⁵¹ com as crianças cegas e com as que possuem baixa visão é de promover atividades que visam desenvolver a motricidade global e o domínio do corpo como pré-requisito para a mobilidade e, o

⁵¹ Hoffmann (1998) também refere que o processo de desenvolvimento da motricidade, da elaboração de conceitos e valores, assim como das interações com o ambiente retroalimenta-se e se fortalece na relação interativa Orientação e Mobilidade-habilidades motoras, intelectuais e pessoas com deficiência visual. A partir deste entrosamento, modificações, facilitações e novas necessidades adaptativas podem ocorrer na evolução desta criança, favorecendo sua integração com seu ambiente imediato ou distante. Esta autora apresenta possíveis facilitações ou melhorias que o ensino das técnicas de Orientação e Mobilidade durante a etapa infantil, possa causar no desenvolvimento da criança. 1. Desenvolvimento dos Movimentos Corporais; 2. Desenvolvimento da Noção Espacial; 3. Postura; 4. Relações Sociais; 5. Conhecimento real dos Objetos; 6. Desenvolvimento da Afetividade; 7. Desenvolvimento das Relações de Tempo.

desenvolvimento dos sentidos remanescentes, como o olfato, a audição e o tato na construção de mapas que favoreçam o deslocamento seguro e o sentido de orientação. Essencialmente, se a criança já possuir alguns conceitos básicos ao entrar na Escola, certamente ela terá uma adaptação e familiarização ao meio ambiente muito mais tranqüila e eficiente do que aquelas que não tiveram oportunidade de apreender os conceitos como lateralidade, equilíbrio, organização espacial, discriminação de sons, entre outros.

Os outros sentidos, para a criança cega ou com baixa visão, tem uma função primordial, assim como para as crianças que enxergam. Contudo, nas crianças com Deficiência Visual, são usados como grandes receptores. Mesmo assim, as crianças com Deficiência Visual levarão um pouco mais de tempo para entender as relações de proximidade, ordem, separação, paralelismo, ângulos.

A informação auditiva, na falta da visão, assume um papel de crucial valor no deslocamento através do meio ambiente, distinguindo sons, fornecendo informações a respeito de objetos e lugares que produzem sons, permitindo desta forma que se localize através da colocação de seu corpo em relação a localização dos sons.

Com o tato, a informação é direta e é utilizado em um espaço pequeno e próximo, no entanto, o tato, não antecipa situações como a visão e audição bem trabalhada, podendo ocorrer uma certa insegurança no deslocamento. Contudo, o tato é responsável por informações a respeito de texturas, peso, temperatura, tamanho entre outros. Com a utilização do tato é necessário uma atitude ativa e intencional, isto é, o aluno precisa demonstrar querer “ver” algo e tomar uma postura dinâmica.

É através dos receptores sensoriais⁵² e das informações recebidas que o aluno ou a criança interpreta o mundo e interage com ele.

⁵² Atividades que favorecem o treino dos sentidos: descobrir diferentes expressões faciais, ou várias entonações de voz da mãe ajuda o bebê utilizar o corpo como forma de expressão; colocar pulseiras nas mãos e nos pés fazem a criança ser o produtor do som; explorar objetos com as mãos e com os pés, descobrindo as várias texturas e consistências; brinquedos com padrões visuais brilhantes, textura e som, estimulam a coordenação e a integração dos sentidos. Numa fase posterior a associação da informação verbal e a função do objeto desenvolve o sistema de significação da criança; para adquirir autonomia na manipulação dos objetos a criança tem que assimilar que tudo pode ser ouvido, tocado e agarrado. Para isso necessita de estímulos para localizar objetos em diferentes localizações; deslocar-se em direção ao som: em linha reta, variando as distâncias, fazendo o trajeto de ida e volta.

Como nos ensina Seewald e Hoffmann (2001, p. 03):

Assim a criança cega ou com visão reduzida poderá lidar muito mais com as dificuldades próprias e peculiares da infância do que com uma sobrecarga de problemas e tabus, adicionada pelos receios, incertezas e preconceitos dos adultos.

Neste sentido, não de descaso e sim de falta de conhecimento sobre tão importante disciplina, alunos formam-se no Ensino Fundamental e Médio e por vezes, saem sem nenhum conhecimento básico do que é Orientação e Mobilidade. Quanta incoerência, pois nos Cursos realizados de Capacitação e Especialização, esta é disciplina obrigatória, assim como Sistema Braille e Soroban, por exemplo. Então, porque a inábil sentença do não ensinar o Programa de Orientação e Mobilidade?

Nos relata Seewald e Hoffmann (2001, p. 04):

A criança, o adolescente ou o adulto com deficiência visual tem plena capacidade para desenvolver habilidades motoras e mentais desde que a ele sejam oferecidas informações e oportunidades para aprendizagens e vivências: ou seja, desde que a ele seja possibilitada uma vida sem preconceitos, tabus ou fantasias gerado muito mais na cabeça dos outros do que nas suas reais dificuldades.

No livro a respeito de Sala de Recursos Multifuncionais, no subtítulo perfil do professor há os conhecimentos que o professor deve ter, nas áreas específicas, no caso da Deficiência Visual: Sistema Braille, Soroban, Orientação e Mobilidade.⁵³

Assim, o professor precisa estabelecer tempo para todas as atividades que são necessárias para o desenvolvimento integral e harmonioso dos alunos com deficiência visual, nenhuma pode ficar de fora deste planejamento, que deve ser um para cada aluno, respeitando sua individualidade, potencialidades e dificuldades. No entanto, é importante destacar que atividades em grupos são ótimas para a troca de idéias e também, para colocar em prática o que foi aprendido nas aulas de Orientação e Mobilidade e nos Programa Especial de Vida Independente.

Por conseguinte, não devemos ter o pensamento que a Orientação e Mobilidade resume-se em apenas saber usar as técnicas da bengala longa. É um engano. A Orientação e Mobilidade envolve uma série de estratégias e recursos que

⁵³ Sala de Recursos Multifuncionais – Espaço para o Atendimento Educacional Especializado (2006:17).

os alunos, família, professores, funcionários precisam aprender também, como é o caso do guia-vidente. Todas as pessoas que convivem com as crianças, adolescentes e adultos cegos ou com baixa-visão precisam saber como posicionar-se em relação a elas. É um trabalho bem pontual da Sala de Recursos, afinal o aluno irá circular por todos os espaços escolares e, nesse caso, as pessoas, devem saber como conduzi-lo. Saliento que o deslocamento com um guia-vidente não deixa o deficiente visual passivo, muito pelo contrário, sua atitude é de sujeito participante, no deslocamento.

Seewald e Hoffmann (2001, p. 05) ainda resumem a participação do deficiente visual nos deslocamentos:

Em nossa opinião, o guia-humano e o indivíduo cego devem adotar um comportamento que não venha subestimar, supervalorizar ou sobrecarregar com funções e responsabilidades a qualquer um deles e, também, que as pessoas que se disponham a servir como guias realizem um treinamento em Orientação e Mobilidade, pois existem técnicas específicas para diferentes comportamentos e situações.

Ainda tem, as técnicas de auto-proteção que são utilizadas pela pessoa cega ou com baixa visão para defender-se de obstáculos menores, pois na sua maioria são usadas sem a bengala, com a intenção de realizar um pequeno deslocamento, ou deslocar-se com segurança em ambientes internos, após é claro familiarização e reconhecimento do espaço que irá circular. Como observamos, a Orientação e Mobilidade⁵⁴ é disciplina que promove além do bem-estar físico e emocional, uma autonomia e independência que toda a pessoa precisa, aqui

⁵⁴ Hoffmann (1999) relata alguns benefícios na qualidade de vida das pessoas que possuem a aprendizagem da Orientação e Mobilidade: Independência: este efeito é atingido através da efetiva aprendizagem e manejo de todas as técnicas de Orientação e Mobilidade. É importante destacar que, de acordo com a idade em que o ensino de Orientação e Mobilidade for introduzido (etapa infantil, adolescência ou idade adulta), a independência será conquistada com maior ou menor rapidez, intensidade e gradação. Segurança: Com referência à bengala, como instrumento de proteção, ela ultrapassa a função de evitar colisões do seu usuário com obstáculos ambientais, principalmente quando estes obstáculos são terrestres ou se encontram em uma altura correspondente à distância entre a base da bengala (ponteira) e sua porção superior. Ela também possibilita ao indivíduo modificar a direção, o tipo e o ritmo do movimento pelo controle mental de sua resposta a um estímulo ambiental, através do tempo de reação. Conhecimento real dos objetos: o manejo e a aplicação adequada do Orientação e Mobilidade podem auxiliar na exploração do ambiente e na aproximação física dos objetos, facilitando seu conhecimento e reconhecimento real destes pela oportunidade de coletar elementos que o auxiliam na organização e estruturação do seu conhecimento e do funcionamento do sistema que o envolve. Poder Econômico: oportunidade de emprego, poder econômico e uso efetivo das técnicas de Orientação e Mobilidade, especialmente a bengala, podem estar forte e reciprocamente vinculados. Isto porque a manutenção ou a melhoria do poder econômico é consequência direta do exercício de uma atividade profissional, os quais, por sua vez, podem produzir modificações culturais, emotivas e sociais na pessoa visualmente comprometida.

especificamente, a pessoa com deficiência visual. Então, não é compreensível que dentro das Salas de Recursos esta disciplina não seja valorizada e incorporada às atividades que são realizadas pelos alunos. Realmente, os professores especializados tem por função, delimitar tempo e planejamento a fim de que possam realizar um programa de real necessidade para seus alunos. Não há possibilidade de eximir-se desta responsabilidade, que irá futuramente, ser decisiva nos aspectos formativos, sociais e pessoais de cada aluno com deficiência visual.

4.4 SOROBAN

O Soroban não foi muito citado nas entrevistadas realizadas. Apenas 04 profissionais o citaram de 04 Escolas diferentes, dentro do universo dos recursos utilizados.

Desta forma, o Soroban não recebe a devida importância nas Salas de Recursos. O Soroban também é disciplina obrigatória em todos os cursos de Capacitação ou Especialização na área da Deficiência Visual, visto seu acréscimo, como recurso, na explicação dos vários conteúdos da Matemática.

Podemos descrever o Soroban, da seguinte forma: é um instrumento que foi adaptado pelo Professor Joaquim Lima de Moraes para que as pessoas cegas pudessem manuseá-lo com independência e autonomia. Pode ser confeccionado em plástico ou madeira (atualmente, há preferência pelos confeccionados com plástico, são mais resistentes e mais coloridos, fazendo com que as crianças videntes tenham vontade de também aprender a calcular no Soroban). Seu formato é retangular, com vários eixos, que estão na posição vertical. Nestes eixos, estão presas 05 contas, separadas por uma régua que está na posição horizontal, dividindo-o desta forma, em dois retângulos; o retângulo inferior, contendo 04 contas em cada eixo e apresentando o valor 01 e, o retângulo superior, contendo uma conta de valor 05, em cada eixo. Por trás das contas e dos eixos, há uma borracha resistente, com bastante compressão para fixar as contas em uma posição estável, facilitando desta maneira o cálculo para o aluno cego.

Cada coluna possui 05 pedras chamadas de contas (como nos referimos no parágrafo acima). A primeira conta de cada coluna, localizada na parte superior,

representa o número 05, enquanto as 04 outras inferiores, representam 01 unidade cada. Da direita para esquerda, cada coluna representa uma potência de 10, iniciando em unidade, dezena, centena, unidade de milhão e assim por diante. O Soroban pode ser utilizado para cálculos simples e complexos, podendo realizar operações de adição, subtração, multiplicação, divisão e até mesmo raiz quadrada.

Anos atrás, o processo de ensinamento do Soroban dividia-se em duas opções, uma é a forma Japonesa e a outra, desenvolvida pelos professores baianos (podemos chamá-la de brasileira). A forma Japonesa sempre encontrou opositores no Rio Grande do Sul, pois seu entendimento era de difícil compreensão até para professores que utilizavam a visão para melhor entender. Com vários estudos técnicos na área, tivemos a oportunidade de conhecer e melhor entender a abordagem que facilita o cálculo de uma forma direta e muito mais simples, facilitando assim, o manuseio do Soroban pelos alunos, que de certa forma, tinham restrições ao seu uso, preferindo até mesmo, realizar cálculos mentais ao invés de usar o Soroban.

O uso do Soroban⁵⁵ possibilita que os alunos desenvolvam habilidades mentais relacionadas ao raciocínio matemático e a concentração como:

⁵⁵ Disponível em: <<http://madeinjapan.uol.com.br/2006/07/21/desvendando-o-soroban/>>. Acesso em: 13 out. 2009.

Desvendando o Soroban Mais rápido que uma calculadora, o instrumento japonês que resolve cálculos matemáticos nasceu há mais de 2.500 anos. Ainda hoje, o soroban ajuda a melhorar a concentração e faz sucesso no arquipélago e entre os brasileiros de todas as idades. À primeira vista, o objeto retangular, cheio de contas coloridas que correm nas hastas, mais parece um brinquedo. Na verdade, trata-se do soroban, um tradicional instrumento de cálculos matemáticos desenvolvido no Japão, mas que conquistou adeptos no mundo todo, incluindo o Brasil. A história da utilização de instrumentos para calcular (chamados ábacos) começou há mais de 2.500 anos. Os primeiros ábacos eram constituídos de fios paralelos e contas deslizantes. De acordo com sua posição, representavam a quantidade a ser trabalhada. Há indícios de que o homem já utilizava o ábaco antes mesmo da escrita. O sistema de contas e fios recebeu dos romanos o nome de calculi, o que deu origem à palavra cálculo. Entre os diversos tipos de ábaco existentes, está o soroban (o ábaco japonês), originário do chinês suan-pan. O professor japonês Kambei Moori trouxe o aparelho da China no século 17 e desenvolveu o soroban em sua cidade natal, Kyoto. Em 1662, publicou o livro Embrião do Soroban. Apesar de Moori ser considerado o pai do soroban, manuscritos japoneses datados de 1503 já descreviam o ábaco de calcular suan-pan, levantando a hipótese de que o aparelho já era conhecido no Japão. Trazido ao Brasil pelos imigrantes japoneses, o soroban era usado em cálculos cotidianos. O método foi desenvolvido mais tarde por Fukutaro Kato, que chegou ao País em 1956, ensinou o shuzan (arte de manejar o soroban) e fundou a Associação Cultural de Shuzan do Brasil. Entre os diversos tipos de ábaco existentes, está o soroban (o ábaco japonês), originário do chinês suan-pan. O professor japonês Kambei Moori trouxe o aparelho da China no século 17 e desenvolveu o soroban em sua cidade natal, Kyoto. Em 1662, publicou o livro Embrião do Soroban. Apesar de Moori ser considerado o pai do soroban, manuscritos japoneses datados de 1503 já descreviam o ábaco de calcular suan-pan, levantando a hipótese de que o aparelho já era conhecido no Japão. Trazido ao Brasil pelos imigrantes japoneses, o soroban era usado em cálculos cotidianos. Capaz de efetuar operações matemáticas com números negativos, decimais, raiz quadrada e cúbica, o soroban ainda é muito utilizado. Existem campeonatos mundiais no Japão e torneios nacionais em diversos países. A

memorizações de informações, principalmente números, observação, pensamento rápido e cálculo mental.

O Soroban como qualquer outro recurso necessita de uma forma própria para ensinar, o manuseio dele é uma técnica de cálculo e como tal, utilizamo-nos de regras, por exemplo cita a construção do conceito de número e o pré-soroban (2006, p. 75):

Na seqüência apresentaremos as operações, de acordo com o enfoque das tendências da Educação Matemática, que ressignificam o sentido das regras tradicionais: - “vai um”, expressão largamente usada no ensino fundamental para referir-se a troca do agrupamento de dez em situação de adição; - “pula uma ordem” para registro do produto do segundo algarismo de uma multiplicação; - “empréstimo” na subtração, quando alguma ordem do minuendo é menor do que a respectiva do subtraendo; - “abaixa um algarismo” para continuar a divisão.

Saliento que o ensino do Soroban, realizado pela professora especializada da Sala de Recursos deve ter a mesma valorização de qualquer outra disciplina que o atendimento educacional especializado oferece. O que esta pesquisa, no entanto, retratou é que o Soroban é relegado a um recurso de segunda ordem, e não o é. Provas de pensamento contrário, é todo o esforço do Ministério da Educação em ter uma Comissão Brasileira de Soroban, com a finalidade de adequar as metodologias do ensino do Soroban de forma a ficarem mais acessíveis aos professores que

graduação do soroban começa no 15º grau e vai diminuindo até que o praticante alcance o dan. A partir daí, o grau passa a ser contado como 1º dan, 2º dan e assim sucessivamente. É possível continuar aumentando o número do dan infinitamente. Apesar de parecer estressante, o soroban é utilizado para relaxamento. Além disso, desenvolve o cálculo mental. Nele, os sorobanistas devem imaginar o soroban e seus movimentos de modo a solucionar os exercícios. Com o desenvolvimento do cálculo mental, contas envolvendo mais de seis dígitos podem ser feitas sem o auxílio de qualquer aparelho de calcular. Quem é o mais rápido? Para testar a velocidade do soroban, Made in Japan promoveu um desafio entre o aparelho e uma calculadora. A analista financeira com pós-graduação em Finanças Corporativas **Fátima Miazato** usou a calculadora. O atual campeão brasileiro de soroban na categoria Ditado, **Mario Yokota**, utilizou o ábaco japonês. Os participantes deveriam executar uma operação de soma com os seguintes números: $725.194.083 + 947.381.562 + 592.743.610 + 134.206.958 + 680.537.241 + 398.670.154 + 810.725.936 + 549.036.278 + 281.547.609 + 402.368.917 = 5.522.412.348$. Uso calculadora no dia-a-dia, mas é impossível fazer essas contas com tanta velocidade. Só usando o soroban essa conta foi resolvida em 32 segundos. Já na calculadora... “Não dá para acompanhar uma conta com essa quantidade de dígitos na calculadora. São muitos números”, disse Fátima. A segunda etapa do desafio consistia na leitura e execução da seguinte operação: $380.629.574 + 751.402.698 + 179.354.086 + 937.268.150 + 642.381.709 + 105.429.837 + 476.215.903 + 813.594.672 + 296.031.458 + 562.470.381 = 5.144.778.468$. Dessa vez, a calculadora conseguiu executar a operação com o resultado correto em 31 segundos. Pode parecer rápido, mas o soroban conseguiu efetuar a mesma operação também com o resultado correto em apenas 26 segundos. Após a Segunda Guerra Mundial, o Japão foi invadido por calculadoras norte-americanas. Em 12 de novembro de 1946, para provar a supremacia das máquinas dos Estados Unidos, foi marcado um duelo entre elas e o soroban. O japonês Kiyoshi Matsuzaki e seu soroban venceram.

possuem a função de ensinar e, aos alunos que o utilizarão como um instrumento prático na realização de atividades matemáticas. Considero a abordagem didático-pedagógica utilizada para o ensino do Soroban um recurso formidável para a inserção, acompanhamento do rendimento escolar, bem como a conclusão da Educação Básica dos alunos com cegueira e baixa visão nas escolas comuns do Rio Grande do Sul, pois sem esta aquisição e construção do conhecimento acerca do Soroban, os educando não irão apropriar-se dos conteúdos voltados para as áreas exatas.

Cabe a nós, professores das Salas de Recursos, transformar a apatia que envolve o ensino do Soroban em um “saber fazer” técnico e qualificado. Assim, abriremos mais um caminho de educação e cultura, encarando os desafios que este trabalho proporciona. Devemos substituir certas palavras que na “boca” de um professor torna-se um entrave, como resposta por proposta, não sei por vamos pesquisar e, talvez a que mais ouvimos, não acredito em há possibilidades de sucesso. Desta forma, destacaremos as competências que os professores que atuam com deficientes visuais privilegiam como as mais importantes.

4.5 COMPETÊNCIAS DO PROFESSOR

A fim de que possamos ter uma análise das entrevistas que fizemos, é interessante priorizar que a competência profissional é um conceito que vai muito além do discurso do professor sobre técnicas e didática. A competência de que vamos tratar é complexa, pois ao mesmo tempo, engloba habilidades, atitudes, valores e princípios que, por certo, vieram também da prática pedagógica dos professores entrevistados.

Assim, nos propomos realizar uma análise dos dados colhidos na pesquisa realizada e desta forma, estabelecer relações com os conceitos diferenciados dos tipos de competências.

4.5.1 Competência Técnica/Aprender a Conhecer/Saber

Considerando que realizamos entrevistas com 17 participantes, 11 expuseram que o conhecimento, ou seja, o domínio técnico, é indispensável ao professor que trabalha em Sala de Recursos, pois necessita ter um conhecimento muito específico, voltado às características das pessoas com Deficiência Visual. Como cita o Professor 15 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 16 anos de trabalho na Sala de Recursos): “É imprescindível fazer um Curso de Especialização”. Também saliento a resposta do Professor 7 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 4 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Conhecimento, domínio da aprendizagem da criança com Deficiência Visual e sensibilidade que cada um tem ao seu ritmo de aprender”.

Contudo, ainda é citado que o conhecimento de cultura geral é valioso, porque é através dele que podemos chegar a itens mais específicos dentro de cada área. Ressaltamos o que o Professor 14 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 10 de trabalho na Sala de Recursos) nos responde: “Capacidade para saber as diferenças de aprendizagens entre as pessoas”. Sabemos que uma das principais metas do trabalho docente é atender às especificidades de aprendizagem de cada criança, incentivando-a a aprender e desenvolver seu potencial a partir de sua realidade pessoal. O professor deve ter como compromisso a promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de todos os alunos, considerando e respeitando as diferenças decorrentes de questões sócio-culturais, étnicas, linguísticas e, também, de problemas de ordem física, sensorial ou intelectual. Confirmamos a idéia com o posicionamento do Professor 12 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 11 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Respeito à diversidade humana, alegria na convivência com os alunos com Deficiência Visual, sensibilidade e afetividade”.

Para Contreras (2002, p. 83): “Só é possível realizar juízos e decisões profissionais quando se dispõe de um conhecimento profissional do qual extrair reflexões, idéias e experiências com os que se pode elaborar tais decisões”.

Quando o professor se apropria do conhecimento que é pertinente à função que está exercendo, ele consegue realizar este juízo, pois o aluno está ali para adquirir conhecimentos dos mais variados possíveis. Na questão da deficiência visual, o professor deve dominar a Grafia Braille para a Língua Portuguesa, Soroban,

Orientação e Mobilidade, Informática Adaptada, entre outras tantas situações que façam equivalência ao aprendizado do aluno com deficiência visual.

A preparação técnica do professor precisa ter como eixo condutor uma proposta básica voltada para a indissociabilidade da teoria e prática, pois muitos conhecimentos são adquiridos com a prática junto com os alunos, até porque os professores de Salas de Recursos possuem poucas oportunidades de encontros e trocas de idéias.

O aprender a conhecer fundamenta-se na valorização das possibilidades dos alunos, como também na consciência e no instrumental teórico que lhes permitam refletir e analisar o contexto escolar em seu conjunto de forma que possam contribuir efetivamente na busca de soluções, visando o aprimoramento dos processos de escolarização, sendo agente ativo no acesso e permanência dos alunos com deficiência visual na rede de ensino. Identificamos este posicionamento com os Professores 05 (faixa etária entre 50 e 60 anos e 22 anos de trabalho na Sala de Recursos) e 09 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 9 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Ver com naturalidade a Deficiência, obtendo conhecimento e informação e demonstrando afeto, otimismo, bom humor”; “ser um articulador, ver primeiro as possibilidades do aluno e não as dificuldades”.

O saber profissional tem seus pilares na construção sólida de um conhecimento que fundamenta a prática e garante a aprendizagem dos seus alunos, dentro de uma perspectiva que visa o aluno como participe do seu processo de escolarização e busca com todos os atores do processo de aprender, uma transformação educacional permeada de valores que preconizem o bem coletivo, valorizando cada um em todas as ocasiões.

4.5.2 Competências Metodológicas/Aprender a Fazer/Saber Fazer

Na educação das pessoas com deficiência visual (cegas ou com baixa visão) os recursos didáticos assumem um lugar de grande destaque, pois se levamos em consideração, um dos problemas básicos do deficiente visual, em especial a pessoa cega, é a dificuldade de contato com o ambiente que o cerca. Desta forma, a carência de material adequado pode conduzir a aprendizagem da criança com

deficiência visual a um mero verbalismo, desvinculado da realidade, impedindo uma formação de conceitos reais a respeito de objetos, pessoas e situações da natureza. O incentivo à aprendizagem é fundamental para que a criança se motive e consiga ultrapassar as barreiras que a falta de visão impõe.

O saber fazer e utilizar recursos é uma das competências mais citadas nas entrevistas realizadas, como diz o Professor 1 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 10 anos de trabalho na Sala de Recursos): “quando posso adaptar algum instrumento ou material pedagógico com certeza faço”. Como salienta o Professor 2 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 25 anos de trabalho na Sala de Recursos): “criei a caixinha da matemática - uma reglete com parafuso - para um aluno do Ensino Médio”. Como depõe o Professor 6 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 16 anos de trabalho na Sala de Recursos):

A minha preocupação era ter uma vivência concreta e não chegar na frente dos alunos e despejar conteúdos. Eles precisavam ver com as mãos para aprender. Como ensinar a geografia? Rios e depressões? Eu pensava em casa como eles iriam aprender. Então resolvi levar o material para a sala com a preocupação de mostrar para eles tudo o que os alunos de visão tem. Se trabalhamos em uma Escola Inclusiva, não podemos excluir. Os alunos que enxergam tem material cheio de cores, atraentes, então, acho que os deficientes visuais também devem ter um material colorido e de fácil manuseio para manipular e aprender. Eu faço o melhor possível.

Com estes depoimentos podemos verificar que é preciso aprender a fazer os recursos e aproveitá-los da forma mais acessível a todos os alunos, lembrando sempre dos sete princípios do desenho universal e considerando também, que os recursos didáticos podem ser naturais (elementos como água, pedra, animais); pedagógicos (maquete, brinquedos, jogos); tecnológicos (aparelho de DVD e CD, celulares, braille falado, computador com sintetizador de voz) e culturais (museus, bibliotecas públicas, jardins táteis).

4.5.3 Competências Participativas/Aprender a Conviver/Saber Estar

No entendimento dos professores entrevistados, as competências de saber estar, confundiram-se um pouco com valores e sentimentos atribuídos à profissão. Contudo, se formos especificamente, atribuir aos professores estes valores,

sentimentos e competências citados, veremos que são fundamentais em qualquer profissão e em qualquer relacionamento inter-pessoal.

Nos relatos das entrevistas, sobre o questionamento das competências do Saber Estar, houve grande variedade de respostas e é importante mencionar uma competência ou forma de aprender a conviver segundo os professores participantes da pesquisa: Professor 1 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 10 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Amor”; Professor 2 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 25 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Gostar do que faz”; Professor 3 (faixa etária entre 60 a 70 anos e 36 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Naturalidade nata”; Professor 4 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 28 anos de trabalho na Sala de Recursos): “atitude positiva”; Professor 5 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 22 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Bom Humor”; Professor 6 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 16 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Carinho”; Professor 7 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 4 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Sensibilidade”; Professor 8 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 6 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Respeito”; Professor 9 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 9 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Articulador”; Professor 10 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 5 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Estima”; Professor 11 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 5 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Observador”; Professor 12 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 11 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Afetividade”; Professor 13 (faixa etária entre 30 a 40 anos e 3 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Acreditar no potencial de cada um”; Professor 14 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 10 de trabalho na Sala de Recursos): “Segurança”; Professor 15 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 16 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Conhecimento”; Professor 16 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 18 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Comprometimento”; Professor 17 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 18 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Responsabilidade”. A partir destes relatos e destas palavras-chaves podemos destacar que o referencial que fundamenta o trabalho dos educadores de Sala de Recursos é um referencial que preconiza a humanização da Educação, pois a perspectiva que despontou foi a de que as possibilidades estão muito além das dificuldades.

4.5.4 Competências Pessoais/Aprender a Ser/Saber Ser

Acreditando em uma Educação baseada no diálogo e nas relações interpessoais e vendo o professor como elemento integrante de uma instituição social, que é a Escola, que se vê como sujeito e de frente para o outro que é o aluno, dispõe-se a construir solidamente uma relação construtiva onde, se constrói a autoestima, se fortifica o espírito e abre-se a possibilidade do reconhecimento mútuo de personalidades distintas, em busca do saber ser e do aprender a ser algo que ainda não está terminado e continua em constante transformação. Encontramos respaldo na resposta do Professores 01(faixa etária entre 40 a 50 anos e 10 anos de trabalho na Sala de Recursos) e 03 (faixa etária entre 60 a 70 anos e 36 de trabalho na Sala de Recursos): “Amor e dedicação, aceitar o outro, interessar-se, buscar. Amor é querer”; “Vocação, é o espírito nato, naturalidade e atitude”.

As relações que o professor da Sala de Recursos com outros professores, com os alunos deficientes visuais e videntes, com os funcionários, com os familiares, precisa ser regada de criatividade e jogo de cintura, pois todos o terão como a pessoa que pode ajudá-los a resolver problemas e dificuldades. Na realidade o saber ser do professor é muito ligado aos vários papéis que necessita desempenhar enquanto professor de Sala de Recursos, no qual deve buscar incansavelmente um ambiente profundamente respeitoso e cordial que deverá deixar transparecer o companheirismo que é inerente à relação de aluno e professor, uma vez que um precisa do outro para dar forma a sua realidade pessoal, o professor em busca de realizar-se profissionalmente com o desenvolvimento e sucesso do aluno e, o aluno, por sua vez ter o desenvolvimento e sucesso desejados.

4.6 SABER E ATITUDE DECISIVOS

A sociedade elege o professor como alguém a ser seguido, imitado, é o exemplo. Muitas pessoas se apóiam nesta idéia para que haja sempre um modelo de ética, decisão, entendimento e compreensão de todos.

Quando nos deparamos com o pensamento da prática reflexiva, imediatamente nos colocamos como pessoas que estão sendo julgadas pelo seu trabalho. Justificamos esta percepção porque nas entrevistas realizadas, quando perguntados sobre a convivência com os colegas, várias respostas apontavam dificuldades como: Professor 1 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 10 anos de trabalho na Sala de Recursos): “não tinha ajuda nenhuma”; Professor 2 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 25 anos de trabalho na Sala de Recursos): “o trabalho é bem individualizado”; Professor 05 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 22 anos de trabalho na Sala de Recursos): “os colegas não tomavam conhecimento deste tipo de atendimento”; Professor 8 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 6 anos de trabalho na Sala de Recursos): “foi difícil”; Professor 16 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 18 anos de trabalho na Sala de Recursos): “não tinha outros colegas para troca de experiências, buscava orientação em Porto Alegre”. Estes relatos cheios de um sentimento negativo referente aos colegas de profissão que discutiremos.

Notamos, através dos relatos das entrevistas, que em um determinado momento o relacionamento entre colegas, os das Salas de Recursos e os da Sala Comum, ficou meio abalado, quando nos referimos ao atendimento aos alunos com cegueira ou com baixa visão. Sentimos um professor de Sala de Recursos solitário, resistindo a investidas de colegas que não conseguem ter um entendimento sobre sua profissão, isto é, hoje o professor precisa desprender-se de parâmetros ultrapassados e responder ao novo chamado de forma aberta, pois a Escola está aberta a todos os alunos.

Na segunda perspectiva citada por Perrenoud, a implicação crítica desenvolve-se tanto no interior da Escola quanto fora dela. Delors comenta (2006, p. 154):

Tendo assim perdido, em grande parte, a preeminência que tinham na educação, professores e escola encontram-se confrontados com novas tarefas: fazer da escola um lugar mais atraente para os alunos e fornecer-lhes as chaves de uma compreensão verdadeira da sociedade da informação.

Neste sentido, os professores da educação especial, estão prioritariamente, revendo o seu papel dentro da Escola e fora dela, atuando como agentes de transformação social, devido ao público que atendemos mais diretamente. Não foi à toa que as pessoas com deficiência, em particular, as com deficiência visual,

chegaram até aqui, com todas estas conquistas educacionais e sociais. Na medida em que a separação da sala de aula e o mundo torna-se menos rígida, mais compreensível, cabe aos professores prolongar o processo de ensino-aprendizagem para fora da Escola, organizando atividades que sejam experiências significativas, na quais os conteúdos desenvolvidos estabeleçam conexões com a realidade de vida dos alunos.

Enquanto nos colocarmos em situação defensiva, os saberes que podíamos obter também ficarão estagnados, porque ninguém cresce sem ajuda do outro e aqui, nós temos uma variedade de saberes que emergem, oportunizando uma nova relação com quem está aprendendo, passar de um papel solitário para um papel que tenha acompanhantes, saindo de uma esfera que é o grande transmissor de conhecimento e passando a ser aquele que ajuda a seu aluno a se encontrar, organizar e gerir o saber, guiando-o, demonstrando firmeza quanto aos valores de colaboração e valorização às diferenças, que são valores que irão fundamentar e orientar a vida de alunos e colegas.

4.7 FORMAÇÃO DOS PROFESSORES E O CENTRO LOUIS BRAILLE/FADERS

O Centro Louis Braille foi durante mais de 35 uma das Unidades da Fundação de Articulação e Desenvolvimento de Políticas Públicas para Pessoas Portadoras de Deficiência e Pessoas Portadoras de Altas Habilidades no Rio Grande do Sul - FADERS. Sua competência era colocar em prática normas estabelecidas pela Fundação no que concerne o atendimento direto à pessoa com deficiência, assim como a pesquisa e a capacitação de professores.

No Centro Louis Braille, houve sempre um Serviço que fazia o assessoramento a professores, pais e comunidade em geral a respeito da Deficiência Visual. Com a ajuda do Centro Louis Braille foram implantadas várias Salas de Recursos Municipais de atendimento aos deficientes visuais. Contudo, o trabalho que mais tornava-se efetivo foi realmente a capacitação de professores, como podemos observar pelos depoimentos colhidos nas entrevistas realizadas com os professores participantes: Professor 1 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 10 anos de trabalho na Sala de Recursos): “São muito ricos, são o melhor suporte que se

pode ter. Há troca de experiências em todos os eventos que o Centro Louis Braille realiza”; Professor 2 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 25 anos de trabalho na Sala de Recursos): “contribuíram na troca de experiências e na confecção de materiais”; Professor 3 (faixa etária entre 60 a 70 anos e 36 anos de trabalho na Sala de Recursos): “na troca de experiências enriqueci muito meu trabalho”; Professor 4 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 28 anos de trabalho na Sala de Recursos): “oportunizava o convívio com os colegas e o aperfeiçoamento constante, um preparo para o trabalho”; Professor 5 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 22 anos de trabalho na Sala de Recursos): “enriqueceu trazendo novas orientações e conhecimentos na troca de experiências, saliento o Curso de surdocegueira e de tecnologias assistivas”; Professor 6 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 16 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Como sou nova na escola não participei, mas a assistente social participa”; Professor 7 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 4 anos de trabalho na Sala de Recursos): “como eu trabalhava no Centro Louis Braille, na época, me motivei para o trabalho com os deficientes visuais e comecei com crianças de 4 anos”; Professor 8 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 6 anos de trabalho na Sala de Recursos): “me ajudaram muito a vencer as dúvidas e inseguranças, ofereciam formação complementar e palestras sobre inclusão”; Professor 9 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 9 anos de trabalho na Sala de Recursos): “contribuíram de uma forma muito efetiva, informando, esclarecendo e fornecendo subsídios para a melhoria da nossa prática”; Professor 10 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 5 anos de trabalho na Sala de Recursos): “através da FADERS (Fundação de Articulação de Políticas Públicas para pessoas com Deficiência e Altas Habilidades do RS) tive acesso às Associações e as lutas que o deficiente visual trava, ajudou muito a nos organizar”; Professor 11 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 5 anos de trabalho na Sala de Recursos): “encontro sobre informática adaptada a deficientes visuais, até hoje utilizo os ensinamentos”; Professor 12 (faixa etária entre 40 a 50 anos e 11 anos de trabalho na Sala de Recursos): “fiz um curso sobre Orientação e Mobilidade e também fiz estágio no Centro Louis Braille, que foi uma Escola de vida para mim”; Professor 13 (faixa etária entre 30 a 40 anos e 3 anos de trabalho na Sala de Recursos): “houve um seminário que reuniu professores da área da Deficiência Visual e palestrantes capacitados, importantíssima a apresentação do Multiplano”; Professor 14 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 10 anos de trabalho na Sala de Recursos): “foi fundamental toda a vivência no Centro Louis Braille, fiz Curso de

Especialização e houve muita troca de experiências”; Professor 15 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 16 anos de trabalho na Sala de Recursos): “Curso de Especialização e outros”; Professor 16 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 18 anos de trabalho na Sala de Recursos): “entidade que nos socorre sempre, como na questão da Orientação e Mobilidade, legislação, preparação de material, atuação com os alunos, é um órgão de referência”; Professor 17 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 18 anos de trabalho na Sala de Recursos): “fiz vários cursos no Centro Louis Braille, como o de Soroban e o de Informática Adaptada”.

Durante sua história de pleno atendimento à pessoa com Deficiência Visual no Rio Grande do Sul, o Centro Louis Braille teve importante papel na ampliação do atendimento às pessoas com cegueira ou com baixa visão. Nestas três décadas de existência, o Centro Louis Braille procurava dar um atendimento na Habilitação e Reabilitação às pessoas com deficiência visual.

A Habilitação tinha por parte de todos os funcionários, que englobava professores, psicólogos, assistentes sociais, terapeutas ocupacionais, auxiliares administrativos, serviços gerais, merendeira, fisioterapeuta, realmente uma equipe multidisciplinar, um carinho muito grande, pois eram atendidas crianças em fase escolar, e crianças mais novas. Neste período ainda não tínhamos uma política nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, então eram atendidas às crianças que ali chegavam.

Desde sua abertura o Centro Louis Braille tinha muitos alunos jovens e adultos, que procuravam a Reabilitação, nos Serviços de: Atividades da Vida Diária, hoje PEVI (Programa Especial de Vida Independente), Soroban, Sistema Braille (alfabetização ou apenas aprender o novo código), Psicológico, Neurológico, Orientação e Mobilidade, Educação Física e mais tarde Informática Adaptada. Eram recebidos alunos de todo o Estado do Rio Grande do Sul e também de fora do Estado. Isto acontecia porque no interior do Estado havia e ainda há uma grande defasagem na oferta de Serviços de Reabilitação para deficientes visuais.

Na área da Educação o movimento foi diferente e muito mais efetivo, hoje contamos com 48 Salas de Recursos em Escolas Estaduais, de atendimento aos alunos com Deficiência Visual. Assim, ao longo do tempo, esta clientela deixou de ser atendida no Centro Louis Braille e passou a ser atendida nas Escolas Estaduais, através das Salas de Recursos.

Continuando seu trabalho na área da Reabilitação o Centro Louis Braille ainda conseguia manter seus principais serviços, apesar de muitas aposentadorias e pouca reposição de recursos humanos e financeiros.

Como observamos, o Centro Louis Braille através do tempo que permaneceu ativo, serviu como referência de atendimento, assessoramento a pais, professores, e comunidade em geral. Os professores que trabalhavam no Centro Louis Braille eram todos especializados na área e tinham grande experiência no trato, no ensinar, no escutar e no participar junto aos alunos com deficiência visual.

Havia no Centro Louis Braille, projetos com as Escolas a fim de que fosse possível maior e melhor atendimento dos alunos em Escolas Comuns, citamos o Projeto da Pré-escola (na época) com a Escola Estadual de Ensino Fundamental Leopolda Barnewitz, como também o projeto de Orientação e Mobilidade Infantil com a Escola de Ensino Fundamental Gonçalves Dias. Assim, como, também eram realizadas visitas de assessoramento a várias empresas, como MULTISOM, CARRIS, Lojas Renner, C&A, Grêmio Náutico União, Sogipa, Escola Pastor Dohms, oportunizando cursos de capacitação em: Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Faculdades de Taquara – FACCAT, Prefeituras Municipais de Sapucaia, Ijuí, Camaquã, Charqueadas, São Gabriel, São José do Norte, Pelotas, Rio Grande, Pântano Grande, Santana do Livramento, Balneário Pinhal, Xangri-lá, Torres, entre outras.

A dinâmica no Centro Louis Braille era grande, pois haviam duas linhas de trabalho, atendimento e capacitação, desta forma surgiu a necessidade de o Centro Louis Braille ter melhores equipamentos na área da Informática, foi aí que surgiu a parceria com o Banco do Brasil, sendo inaugurado o 1º Telecentro Comunitário Brasileiro que atendesse os deficientes visuais, utilizando o LINUX/ORCA. O Telecentro era composto de 10 computadores, sendo 5 com o software livre localizados em uma sala totalmente reformada, acarpetada, com ar condicionado, mesas e cadeiras especiais para computador e em cada mesa, a inscrição em Braille dos parceiros do projeto e o número da mesa, com a facilidade de localização e locomoção que o deficiente visual necessita.

Todavia, no ano de 2007, a FADERS (Fundação de Articulação de Políticas Públicas para Pessoas com Deficiência e Altas Habilidades do Rio Grande do Sul), fundação que o Centro Louis Braille pertencia, foi trocada de Secretaria, isto é, a FADERS era da Secretaria da Educação e hoje, faz parte da Secretaria de Justiça e

Desenvolvimento Social. Com esta troca de mantenedora, os objetivos também foram modificados. Atualmente os serviços do Centro Louis Braille foram distribuídos em outros serviços da mesma Fundação, deixando de ter a sede própria e também de congregar pessoas que trabalhavam, estudavam e militavam a causa das pessoas com deficiência visual.

4.8 SALA DE RECURSOS E SALA DE AULA COMUM: ESPAÇOS DE UNIÃO

As Salas de Recursos e a Sala de Aula Comum podem ser espaços de União, porque algumas mudanças estruturais já estão sendo realizadas e outras mais se farão necessárias como mudanças na organização escolar, na formação de professores e na remoção de barreiras atitudinais. E é nesta última que irei me deter um pouco mais nesta análise. Quando foi feita a pergunta aos professores participantes a respeito de um trabalho desenvolvido com alunos com deficiência visual em classe comum, já pressupunha um trabalho conjunto entre a professora da Sala de Recursos e a professora da Sala Comum. E, foi muito gratificante verificar que todos os professores participantes da pesquisa tinham um trabalho para relatar, como o Professor 8 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 6 anos de trabalho na Sala de Recursos): “a integração, através da orientação e acompanhamento tem trazido um trabalho positivo, porque oferece segurança ao professor e ao aluno”; Professor 14 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 10 anos de trabalho na Sala de Recursos): “terminamos com a fila dos deficientes na sala de aula, com conversas e trabalho nas turmas, junto com a professora de português, na produção de textos”; Professor 15 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 16 anos de trabalho na Sala de Recursos): “professores fizeram o curso de leitura e escrita Braille para auxiliar os alunos com deficiência visual, desta forma, os alunos sentem-se mais seguros e mais incluídos”; Professor 17 (faixa etária entre 50 a 60 anos e 18 anos de trabalho na Sala de Recursos): “trabalho em conjunto com o colega da sala comum, as expressões matemáticas, da 6ª série, foram explicadas com sinais de madeira com velcro e borracha”.

Desta forma, ao considerarmos que para ensinar a uma turma, pressupõe que as crianças possuem alguns conhecimentos que lhes são próprios, elas sempre

sabem alguma coisa. É admirável que o professor sinta que seus alunos são capazes de realizar muitas coisas. O sucesso da aprendizagem está em observar os talentos, atualizar as possibilidades, desenvolver predisposições naturais de cada aluno, seja ele deficiente visual ou não. As dificuldades, deficiências, limitações (transitórias ou permanentes) precisam ser conhecidas e entendidas, mas não devem conduzir ou restringir o processo de ensino, como muitas vezes ocorrem nas nossas Escolas.

Quando temos verdadeiros trabalhos em conjunto, notamos que a criatividade aflora, que o bem-estar melhora e a aprendizagem ganha tons de melhores rendimentos e há a partilha com os alunos, a construção dos conhecimentos produzidos em sala de aula, obviamente, restringindo o uso do ensino expositivo, dando força ao interagir e a construir dinamicamente conceitos, atitudes e vivenciar valores que favoreçam o relacionamento coletivo.

Os professores que trabalham juntos, neste contexto solidário, estarão atentos à singularidade de todos os alunos que compõem a turma, propiciando a exposição de idéias e fazendo uma contraposição que implique em um debate, com diálogos, provocando posições e criticando quando for preciso.

Valorizando as diferenças, enriquecendo o ambiente com significado próprio da cada turma, o professor garante a liberdade e a diversidade de opiniões dos alunos. E, assim todo o esforço dos professores da Sala de Aula Comum e da Sala de Recursos será recompensado porque as barreiras atitudinais desaparecerão e surtirá efeito no relacionamento, na interação, no desenvolvimento individual e no rendimento escolar, orientando o aluno da (re) construção de saberes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desta pesquisa, tivemos a oportunidade de conversar e ouvir os dezessete professores da Rede Pública Estadual que atuam em Sala de Recursos para Deficientes Visuais de Porto Alegre e de algumas outras cidades do Rio Grande do Sul. Esta escuta contabilizou muitas horas de reflexão e a necessidade de fazer uma (re) leitura das condições de trabalho destes profissionais dentro das Escolas Estaduais.

Na elaboração do Referencial Teórico tivemos o cuidado de situar os conhecimentos sobre a Deficiência Visual, embora às vezes complexos, no contexto escolar, o qual era nosso objetivo. Tratamos, deste modo, os alunos com Deficiência Visual e, não a patologia em si. Tomamos esta precaução porque não faz muito tempo, que as pessoas com deficiência eram tratadas somente pelo enfoque médico, ou seja, pela área da saúde. Atualmente, nós professores, temos uma tônica de trabalho que envolve o processo de aprendizagem dos alunos com Deficiência Visual. É evidente, que nos apoiamos na área da saúde para podermos entender melhor o funcionamento dos alunos com determinadas patologias visuais. Contudo, a escolha de metodologia, de materiais, de tecnologias que envolvem a aprendizagem do aluno, é de responsabilidade do Professor Especialista da Sala de Recursos. É necessário abordar que estas decisões nunca são tomadas solitariamente ou arbitrariamente. São ponderadas as necessidades dos alunos, suas perspectivas e potencialidades, assim como também são ouvidas e consideradas, suas famílias e suas concepções de vida.

Utilizamos do conceito de Mantoan (2007, p. 16) de Educação Inclusiva, que é fundamentado na Declaração de Salamanca: “o que pretendemos é que a escola seja inclusiva, é urgente que seus planos se redefinam para uma educação voltada para a cidadania global, plena, livre de preconceitos, que reconheça e valorize as diferenças”.

Com base nesta concepção, realizamos este trabalho de pesquisa e coletamos dados que nos fizeram analisar a importância de certos saberes e competências; e de que forma a capacitação dos professores das Salas de Recursos estão sendo úteis na prática cotidiana.

Também como nos revela Carvalho (2009, p. 114):

Os processos interativos dos professores e dos alunos entre si, destes com os seus professores e com os objetos de conhecimento e da cultura são constitutivos da vida na instituição que a escola é. Mais que espaço físico-cenário- a escola tem, como uma de suas funções, estimular e desenvolver o indivíduo na integralidade de seu ser.

Através da entrevista semi-estruturada, que foram realizadas com os dezessete professores participantes, tivemos apontadas três disciplinas: Informática Adaptada, Orientação e Mobilidade e Soroban que devem servir de complementação ao estudo do aluno com Deficiência Visual, na Sala de Recursos, que estão sendo relegadas a um segundo plano. Ou seja, não está sendo dada a elas, sua devida importância, já que o que nos realmente importa, é o desenvolvimento integral do aluno com Deficiência Visual.

A disciplina de Informática Adaptada aos Deficientes Visuais é grande incentivadora em diversas situações de ensino-aprendizagem. Também sabemos, que não há necessidade de um computador adaptado ao deficiente visual, o que ele necessita, são softwares sintetizadores de voz e, nesse caso há várias opções de escolha. No entanto, observamos que alguns professores, em grande maioria, não dominam a informática básica. Desta forma, pouco ajudam os alunos a terem um primeiro contato com esta disciplina. Observem, não é por falta de computadores que os alunos não aprendem a utilizá-los, é por faltar conhecimento prévio aos professores que os deveriam ensinar. Salienta-se que para o Ensino Médio, o Ministério da Educação, forneceu notebooks para todos os alunos do país, a fim de que possam ter várias opções de estudo, isto é, usando reglete e punção ou máquina Perkins (que leva desvantagem por causa do barulho) ou o notebook. Este projeto será ampliado para as 7^{as} e 8^{as} séries do Ensino Fundamental, para o ano de 2010.

Vejamos, não se trata de o professor da Sala de Recursos, dar o Curso de Informática completo para o aluno, se ele tiver este conhecimento ótimo, mas este não é o ponto. O que nos interessa, na realidade, é aquele contato direto, contínuo e oportuno com o computador no auxílio à aprendizagem do aluno com Deficiência Visual. O Curso de Informática ele poderá realizar em qualquer Escola de Informática, desde que possua o sintetizador de voz. Neste caso, em específico, o professor deveria ter buscado o conhecimento, a fim de que possa levar ao aluno um recurso que será primordial durante toda a sua vida acadêmica e social.

Na disciplina de Orientação e Mobilidade a situação se complica um pouco mais, pois é uma disciplina que trata diretamente sobre o movimento humano. O caminhar livre e espontâneo estão entre as qualidades e direitos mais importantes do ser humano. Para minha decepção, poucas Salas de Recursos tinham um planejamento sobre esta disciplina, somente três se dispunham a realizar com os alunos o Programa de Orientação e Mobilidade. Quando os professores especializados se referiam a esta disciplina, ouvi vários comentários, como: “

é muito perigoso deixar uma criança deficiente visual caminhar sozinha na Escola; ela só anda de mãos dadas comigo (professor); ela não consegue; é perigoso demais ir até a frente da Escola esperar os pais; não sei ensinar direito a andar com a bengala.

Sinceramente, estas colocações me frustraram um pouco. Não há como conceber que um profissional da área da Deficiência Visual tenha este tipo de pensamento e atitude. Podemos deixar isto para os leigos e desavisados.

A disciplina de Orientação e Mobilidade é tão importante para o desenvolvimento do aluno com cegueira ou com baixa visão, que deve ser apresentada a ele no mesmo nível de seriedade que é apresentado os recursos para a escrita Braille. Sabemos que a Orientação e Mobilidade favorece o raciocínio lógico, pois os alunos aprendem na prática a como resolver problemas eventuais que surjam em seus trajetos, tanto os internos quanto os externos. Oportuniza uma vida social mais rica e com maior integração com outras pessoas. Valoriza o sentimento de auto-estima e privacidade, em poder realizar coisas importantes para si, sozinho. Dá segurança e harmonia ao andar, realizando-o com uma postura mais ereta e descontraída, isto não quer dizer sem atenção. Enfim, a Orientação e Mobilidade é necessária e não existe a possibilidade de ficar adiando o começo de um programa, pois o aluno precisa se movimentar e para isso ele necessita aprender as técnicas que irá utilizar para o resto de sua vida.

No Soroban, a situação não é animadora, pois poucos professores relataram sua utilização, quando responderam a entrevista. Por conseguinte, a operacionalização do Soroban junto às crianças, o que envolveria o conceito de número e o pré-soroban, é muito incipiente. Pensamos em duas possibilidades: uma os professores não possuem conhecimento necessário sobre a Metodologia do Soroban e também não possuem conhecimento sobre a disciplina de Matemática, ou

preferem utilizar outros recursos para apoiar os alunos em suas aprendizagens lógico-matemáticas, que na sua maioria o conhecimento se dá de forma abstrata, como a calculadora. Já foi mais que explanado o refinamento à memória, ao raciocínio lógico, à abstração que o ensino do Soroban proporciona aos alunos com deficiência visual. Desta forma, não entendo a recusa em ensinar aos alunos como utilizar o Soroban.

Impõe-se necessário relatar, que o Ministério da Educação estará lançando em breve um livro que foi muito estudado por especialistas, a fim de que possa abrandar esse abismo na Educação das pessoas com Deficiência Visual, que é a falta do uso do Soroban nas Escolas, para a realização de cálculos dos mais simples aos mais complexos.

Na análise feita sobre as competências dos professores das Salas de Recursos, um dado revelou-se marcante, que foi o da Competência Técnica/Aprender a Conhecer/Saber. Neste quesito, ficou evidente que a construção do saber por parte do professor ficou aquém do estabelecido quando nos referíamos à Informática Adaptada, Orientação e Mobilidade e Soroban. Percebemos e isto, foi dito também pelos professores participantes, que há necessidade de uma maior capacitação nestas disciplinas, para darem conta de disciplinas que complementam a Educação do aluno com deficiência visual. No que se refere a Aprender a Fazer/Saber Fazer/Competências Metodológicas, os professores conseguem adequar-se aos materiais (não os tecnológicos) e recursos que são disponibilizados e reinventam muitas vezes, outros materiais para conseguirem avançar na explicação de um conteúdo e por conseguinte, obterem um melhor rendimento escolar com o aluno. Na competência Aprender a Conviver/Saber Estar/Competências Participativas, os professores especialistas das Salas de Recursos conseguiram a “duras penas” marcar seu lugar na Escola em que trabalham. Atualmente, este respeito e admiração pelo trabalho fica mais evidente quando precisam atuar, em conjunto, o professor da Sala de Recurso e o da Sala de Aula. Enfim, na Competência Aprender a Ser/Saber Ser/Competências Pessoais há um crescimento cordial nas relações inter-pessoais junto aos alunos, aos pais, aos colegas e à direção. O professor da Sala de Recursos percebeu que optando por garantir o trabalho junto ao aluno, estaria em conseqüência, fazendo com que este trabalho fosse visto de maneira profissional, não deixando de lado a afetividade que deve permear qualquer trabalho educacional.

Sobretudo, o que mais foi determinante nesta pesquisa é a constatação da grandeza do trabalho realizado pelas Salas de Recursos. É bem certo, que temos que melhorar em alguns aspectos, mostrar melhor a competência técnica, que é o que nos diferencia das pessoas leigas no assunto. No entanto, não poderíamos deixar de salientar, que estas Salas funcionam com profissionais que realmente possuem clareza no desenvolvimento de suas atividades. Não raro, nos emocionamos quando vemos um aluno que foi nosso quando pequenino, chegar a uma Universidade, pois bem, dupliquem ou tripliquem a emoção quando este aluno tem uma deficiência. Sua chegada com êxito é motivo de grande felicidade a quem o acompanhou e, o professor da Sala de Recursos é um dos responsáveis nesta conquista.

Concluo as exposições feitas neste trabalho, ressaltando que a Inclusão Educacional se estenderá e será melhor entendida, quando nós, professores especializados, começarmos a falar que o alcance a uma Educação de Qualidade, é direito de todos e assim, colaboramos ao máximo com nosso colega da Sala de Aula, pois a Inclusão não atinge apenas os alunos com deficiência, aqui nosso foco, mas todos os demais. Assim sendo, proponho que haja por parte da mantenedora das Escolas Estaduais mais cursos de capacitação na área da Deficiência Visual e que estes cursos sejam estendidos aos gestores das Escolas, para entenderem a dinâmica do processo educacional inclusivo e dos alunos que possuem na Escola, podendo realizar interferências sempre que solicitado ou quando achar importante. No diálogo com os professores entrevistados, muitos reportaram-se a esta questão, apesar de não ser de nenhuma pergunta em específico. Alguns professores sentem a necessidade de os gestores participarem de cursos qualificadores para aprofundarem seu entendimento sobre a forma de aprendizagem, relacionamento, dificuldades e potencialidades dos alunos com baixa visão ou cegueira.

Esperamos que o exposto neste trabalho venha a contribuir, para um melhor entendimento sobre os aspectos educacionais da área da Deficiência Visual e, do que é preciso para enriquecer o “olhar” do professor da Sala de Recursos, perante ao aluno deficiente visual.

REFERÊNCIAS

ALVES, Denise de Oliveira e GOTTI, Marlene de Oliveira. **Atendimento Educacional Especializado**: concepção, princípios e aspectos organizacionais. In: ENSAIOS PEDAGÓGICOS. Brasília/DF: Seesp/MEC, 2006.

BARBIERI, Lydia C. Marques. **Avaliação da Visão Funcional e Instrução de Crianças e Jovens com Baixa Visão no Ambiente Escolar**, baseado nos trabalhos de Jane N. Erin e Beth Paul – AFB (American Foudation for the Blind).[s.l.]: [s.e.], [s.d.].

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 5. ed. Portugal: Edições 70, 2009.

BARRAGA, Natalie C. & MORRIS, June E. **Livro de Informações sobre Visão Subnormal**. Programa para Desenvolver a Eficiência no Funcionamento Visual. São Paulo: Fundação para o Livro do Cego no Brasil, 1985, 166p.

BERBAUM, Jean. **Aprendizagem e Formação**. Portugal: Ed. Porto, 1982.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura/MEC. **Constituição da República Federativa do Brasil**: 1988. Porto Alegre: OAB-RS, 1988.

_____. **Decreto nº 3.298**, de 20 de dezembro de 1990.

_____. **Decreto nº 6.571**, de 17 de setembro de 2008.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, nº 4.024 de 20 de dezembro de 1961.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, nº 9394 de 20 de dezembro de 1996.

_____. **Lei nº 10.436**, de 24 de abril de 2002.

_____. **Lei nº 7.853**, de 24 de outubro de 1989.

_____. **Orientação e Mobilidade** – Conhecimentos Básicos para a inclusão da pessoa com deficiência visual. Brasília/DF, 2008.

_____. **Parecer CNE/CEB nº 17/01.**

_____. **Parecer do CEE nº 56/2006.**

_____. **Resolução CNE/CEB nº 02/01.**

_____. **Acessibilidade.** Brasília/DF, 2005.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 04/09.**

BRASIL. Seesp/Mec. **Experiências Educacionais Inclusivas II** – Programa Educação Inclusiva: direito à diversidade. Brasília/DF, 2008.

_____. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. [s.d.].

_____. **Sala de Recursos Multifuncionais** – Espaço para Atendimento Educacional Especializado. Brasília/DF, 2006.

BUNK, G.P.. La transmisión de competencias em la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA. **Revista Europea de Formación Profesional**, Espanha, n. 1, p. 8-14, 1994.

CARDOSO, Marilene da Silva. Aspectos Históricos da Educação Especial: Da exclusão à inclusão – Uma longa Caminhada. In: STOBÄUS, Claus Dieter; MOSQUERA, Juan José Mouriño (orgs.). **Educação Especial**: em direção à Educação Inclusiva. 2. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.

CARVALHO, Rosita Edler. **Educação Inclusiva**: com os pingos nos “is”. 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009.

CLARES, Pilar Martinez. **Las competencias como elemento chave de la enseñanza adaptada al crédito europeo.** Ponencia presentada em Universidade de La Roja, 2003.

COCHRAN-SMITH, Marilyn. A nova educação de professores: para melhor ou para pior? *Periódico Educational Researcher*. **Educação**, Porto Alegre, Edipucrs, v. 34, jan./abr., 2006.

CONTRERAS, José. **A autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2002.

DELORS, Jacques. **Educação**: Um Tesouro a descobrir – Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

DUTRA, Cláudia Pereira. Editorial - Inclusão. **Revista da Educação Especial**, SEESP/MEC, 2005.

ECHVERRIA, Beatriz. **Saber y sabor de la profesionalidad**. *Revista de formación y empleo*, 74, 6-11, 2003.

ENGERS, Maria Emilia Amaral (org.). **Paradigmas e Metodologia de Pesquisa em Educação**: Notas para Reflexão. EDIPUCRS: Porto Alegre, 1994.

FELIPPE, João Álvaro de Moraes. **Caminhando Juntos**: Manual das Habilidades Básicas de Orientação e Mobilidade. MEC/SEESP. Brasília, 2003.

FERNANDES, Cleonice Terezinha et al. **A Construção de Número e o Pré-soroban**. Brasília: MEC, 2006.

FERRONATO, Rubens. **Multiplano**: Instrumento de Ensino da Matemática para Deficientes Visuais. Cascavel: [s.e.], 2007.

FERRY, Gilles. **El trayecto de la formación. Los enseñantes entre la teoría y la práctica**. **Barcelona**: Ediciones Piados, 1991.

FREITAS, Soraia Napoleão (org.); KREBS, Ruy; RODRIGUES, David. **Educação Inclusiva e Necessidades Educacionais Especiais**. Santa Maria: Editora UFSM, 2005.

GARCÍA, Carlos Marcelo. **Formação de Professores**: Para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999.

HALLAHAN, D. & KAUFFMAN, j. **Exceptional Children**: Introduction to special Education. 6 th. ed. Boston: Allyn and Bacon, 1994.

HEGARTY, S. **Review of the Present State of Special Education**. [s.l.]: UNESCO, 1988.

HUÉ, Carlos. **Bienestar docente y pensamiento emocional**. Madrid: Wolters Kluwer, 2008.

IMBERNÓN, Francisco. **A Educação no século XXI**: Os desafios do futuro imediato. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

JANNUZZI, Gilberta de Martino. **A educação do deficiente no Brasil**: dos primórdios ao início do século XXI. 2. ed. São Paulo: Autores Associados, 2006.

LÜDKE, Menga. ANDRÉ, Marli E. D. A.. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1986.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér (org.). **Pensando e Fazendo Educação de Qualidade**. São Paulo: Moderna, 2003.

_____; VALENTE, J.A. Special education reform in Brazil an historical analysis. **European Journal of Special Needs Education**,. Reino Unido, v. 13, n. 1, p. 10-28, 1998.

_____. **Inclusão Escolar**: O que é? Por que? Como fazer? 2. ed. São Paulo: Moderna, 2007.

_____. (org.). **O Desafio das Diferenças nas Escolas**. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

MEDEIROS, Isabel Letícia; MORAES, Salete Campos; SOUZA Magali Dias (orgs.) **Inclusão Escolar**: Práticas & Teorias. Porto Alegre: Redes Editora, 2008.

MENDONÇA, Alberto et al. **Alunos Cegos e com baixa visão**. Orientações Curriculares. Portugal: Ministério da Educação, 2008.

MITTLER, Peter. Um Desafio Mortal. **Pátio**, Porto Alegre, Artmed, ano V, n. 20, p. 11-14, fev./abr. 2002.

MORIN, Edgar. **Os Setes Saberes necessários à Educação do Futuro**. 12. ed. Brasília: Cortez, 2007.

PERRENOUD, Philippe. **Dez Novas Competências para Ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

_____; THURLER, Mônica Gather (orgs.). **As Competências para Ensinar no Século XXI: A Formação dos Professores e o Desafio da Avaliação**. reimp. Porto Alegre: Artmed, 2008.

RODRIGUES, David (org.). **Educação e Diferença: Valores e Práticas para uma Educação Inclusiva**. Porto: Porto Editora, 2005.

SÁ, Elisabet Dias de; CAMPOS Izilda Maria de; SILVA Myriam Beatriz Campolina. **Atendimento Educacional Especializado – Deficiência Visual**. Brasília: Ministério da Educação e Cultura/MEC – Secretaria de Educação Especial/SEESP, 2007.

SEEWALD, Ricardo e HOFFMANN Sonia B.. **Caminhando sem Medo e sem Mito- Conversando sobre Orientação e Mobilidade**. Novo Hamburgo: ADEVIS, 2001.

SENEGAL, Marco de Ação de Dakar. **Educação para Todos: Atingindo nossos Compromissos Coletivos**. Texto adotado pela Cúpula Mundial de Educação. Dakar, 26 a 28 de abril de 2000.

SMITH, Deborah Deutsch. **Introdução à Educação Especial: Ensinar em Tempos de Inclusão**. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

UNESCO. **Declaração de Salamanca** e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Espanha, 10 de junho, 1994.

VEITZMAN, Sílvia. **Coleção de Manuais Básicos CBO**. Visão Subnormal. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2000, 192p.

VYGOTSKY, Lev Semiónovic. **Obras Escogidas: V – Fundamentos da Defectologia**. Madrid: [s.e.], 1997.

ZABALZA BERAZA, M. **Los Diarios de los Profesores como Documentos para Estudiar Cualitativamente los Dilemas Prácticos de los Profesores**. Santiago. Proyecto de Investigación de Acceso e Cátedra, 1987.

ANEXOS

ANEXO A – Resumo das entrevistas

ANEXO B – Municípios onde foram realizadas as entrevistas

ANEXO C – Patologias do órgão da visão – baixa visão

ANEXO D – Sala de Recursos Multifuncional

ANEXO E – Recursos Ópticos

ANEXO F – Sistema Braile

ANEXO G – Materiais utilizados para a escrita em Braille

ANEXO H – Soroban

ANEXO I – Multiplano

ANEXO J – Recursos Tecnológicos

ANEXO K – Orientação e Mobilidade

ANEXO A**RESUMO DAS ENTREVISTAS**

Prof.	1) Como Começou a trabalhar com pessoas com Deficiência Visual?
01	Após fazer o Curso de Capacitação na área da Deficiência Visual.
02	Em 1984, na Sala de Recursos para Deficientes Visuais, junto com outra Professora.
03	No Instituto Santa Luzia dava aulas para deficientes visuais e videntes.
04	Por intermédio de um familiar que já trabalhava na Educação Especial, que me incentivou a fazer o Curso, após o término da Faculdade.
05	Conhecia a Sala de Recursos, me interessei e fiz o Curso de Capacitação e já fui convidada para atuar.
06	Como estagiária no Instituto Santa Luzia, lecionava a 1ª série, fui contratada pela Escola e me ofereci para aprender a ensinar os deficientes visuais.
07	Fiz os cursos da Secretaria de Educação do Estado em parceria com a Secretaria Municipal. E assim, fui me qualificando.
08	Fiz o Curso em 1995, mas só em 2004 iniciei na Sala de Recursos, como professora substituta.
09	Após o curso de especialização em 1998 que fiz no Rio de Janeiro, no Instituto Benjamin Constant, retornei e assumi.
10	Somente depois do curso que fiz na PUC.
11	Incentivada por uma amiga que é cega e é professora de Sala de Recursos.
12	Já trabalhava como supervisora de Educação Especial, acumulando o trabalho na educação infantil e alfabetização. Fiz o curso de capacitação, gostei e continuei.
13	Fui incentivada por uma professora que trabalhava com deficientes visuais e pelo próprio atendimento que recebia, por ser deficiente visual.
14	Senti necessidade, pois além de ser deficiente visual, tenho uma filha que também é. Fiz o curso de capacitação e comecei meu trabalho no Centro Louis Braille.
15	Comecei na própria Escola que lecionava a disciplina de História.
16	Como voluntária de uma entidade que oferecia atendimento aos deficientes visuais.
17	Na própria Escola que lecionava e já tinha uma Sala de Recursos.

Prof.	2) Quando começou a trabalhar com alunos DV, a convivência com os colegas te ajudou?
01	Não tinha ajuda nenhuma. Era única. Tinha que agüentar comentários a respeito do meu salário, ganhava mais para não fazer nada.
02	O trabalho é bem individualizado. Encontro com os colegas da área da Deficiência Visual somente nos Cursos.
03	Conversava com os colegas para termos uma unidade de ação.
04	A convivência com os colegas era boa, mas não havia trocas, era um trabalho isolado e difícil.
05	Os colegas não tomavam conhecimento desse tipo de atendimento, não entendiam ou não viam necessidade de um professor para atender poucos alunos.
06	Pouco ajudou e foi complicado. Foi um desafio. Me socorri com o material concreto igual dos videntes. Deu certo.
07	Trabalhava em conjunto com o professor da sala comum, principalmente o material pedagógico.
08	Foi difícil. Tive auxílio dos alunos e do Centro Louis Braille. Havia "rejeição" aos alunos com deficiência visual.
09	Era a única professora e tive ajuda de colegas e trocas de experiências nas reuniões e cursos sobre Deficiência Visual.
10	Me ajudaram e senti a confiança que depositaram em mim para atender os alunos com Deficiência Visual.
11	De um lado recebi ajuda, mas de outro, houve resistência ao novo, pois se consideravam com grande experiência. Com a equipe nova está ótimo, combinamos tudo.
12	Era da coordenadoria, sozinha. A inclusão era algo muito difícil.
13	Sim. A experiência é fundamental.
14	Foi uma troca de experiências e conhecimentos, no Centro Louis Braille. Como professor cego, estimulava o aluno a agir e reagir. Também me reabilitei.
15	Foi uma batalha. Era muito nova a idéia de deficientes visuais incluídos na sala de aula comum.
16	Não tinha outros colegas para troca de experiências. Buscava orientação em Porto Alegre.
17	Os colegas colaboravam pois já tinham idéia da necessidade de alguém para trabalhar com deficientes visuais.

Prof.	3) Qual foi a sua graduação? Buscou algum tipo de formação esp. p/ trabalhar com DV's.?
01	Estudos Sociais, História, Pós-graduação em Educação Especial e Especialização na Área da Deficiência Visual.
02	Letras, Especialização em Deficiência Visual e Direito.
03	Letras- Licenciatura em Português e Francês, Pós-graduação em Educação Especial.
04	Geografia, Especialização em Deficiência Visual.
05	Letras, Especialização em Deficiência Visual e também, Graduação em Leitura e Animação Cultural.
06	Pedagogia – Orientação Educacional e Especialização na Área da Deficiência Visual.
07	Curso de Especialização na Área da Deficiência Visual.
08	Pedagogia em Séries Iniciais e Educação de Jovens e Adultos, Especialização em Pedagogia Gestora, Capacitação na Área da Deficiência Visual e Curso na Área de estimulação e reabilitação visual Infantil.
09	Magistério, Pedagogia em Supervisão Escolar e Especialização na Área da Deficiência Visual.
10	Magistério, Estudos Sociais, História, Especialização em Educação Infantil, Pós-graduação em Deficiência Visual, Curso sobre Surdocegueira e Teologia para leigos.
11	Letras – Português e Literatura, Pós-graduação na Área da Deficiência Visual.
12	Curso de Capacitação na Área da Deficiência Visual.
13	Pedagogia- Orientação Educacional e Curso de Capacitação na Área da Deficiência Visual.
14	História e Curso de Capacitação na Área da Deficiência Visual.
15	História e Curso de Capacitação na Área da Deficiência Visual.
16	Magistério, Letras e Curso de Capacitação na Área da Deficiência Visual.
17	Pedagogia em Séries Iniciais, Curso de Capacitação na Área da Deficiência Visual, Pós-graduação em Gestão Escolar.

Prof.	4) Como os cursos, palestras ou assessoramentos, realizados pelo CLB/FADERS contribuíram para melhorar a tua prática pedagógica? Exemplo.
01	São muito ricos e o melhor suporte que se pode ter. Troca de experiência.
02	Contribuíram na troca de experiências e quanto aos materiais. A realidade da escola é diferente.
03	Troca de experiências e idéias que nos enriquecem – “ninguém sabe tudo e ninguém não sabe nada.”
04	Convivência com os colegas, aperfeiçoamento constante e preparo para o trabalho.
05	Enriquecem, trazendo novas orientações e conhecimentos. Troca de experiências, assim como foi o Curso de Surdocegueira e de Tecnologias Assistivas.
06	Ainda não participei, só tenho dois anos de Escola, mas a nossa Assistente Social participa e nos transmite.
07	Como trabalhava no Centro Louis Braille me motivei para a questão da Deficiência Visual e comecei um trabalho com crianças de 4 anos.
08	Me ajudaram muito a vencer as dúvidas e inseguranças. Ofereceram formação complementar e palestras sobre inclusão.
09	Contribuíram de uma forma muito efetiva, informando, esclarecendo e fornecendo subsídios para a melhoria de nossa prática.
10	Através da FADERS tive acesso às Associações e às lutas que o deficiente visual trava. Ajudou muito a organizar consegui ficar incluída no mundo da Deficiência Visual.
11	Encontro sobre Informática para deficientes visuais, até hoje utilizo os conhecimentos.
12	Fiz curso de Orientação e Mobilidade e também fiz estágio no Centro Louis Braille, que foi uma escola de vida para mim.
13	Seminário que reuniu professores da Área da Deficiência Visual e palestrantes capacitados. Importantíssima a apresentação do Multiplano (matemática/abstração).
14	Foi fundamental toda a vivência no Centro Louis Braille, Curso de Especialização e troca de experiências.
15	Curso de Especialização na Área da Deficiência Visual e outros.
16	Entidade que nos socorre sempre. Fiz curso de Orientação e mobilidade, legislação, preparação de material, fornecimento de material e atuação com os alunos. É um órgão de referência.
17	Fiz vários cursos, como: Soroban e Informática.

Prof.	5) Que competências considera importante para trabalhar com alunos DV's?
01	Amor, dedicação, aceitar, interessar, buscar. Amara é querer.
02	Gostar do que faz. Dedicação.
03	Vocação (nata), naturalidade, conhecimento e atitude.
04	Atitude positiva, ver o aluno deficiente visual como outro qualquer. Conhecimento atualizado.
05	Ver com naturalidade a Deficiência, conhecimento, informação, afeto, otimismo, bom humor, ser receptivo, paciência e persistência.
06	Dedicação, carinho e doação.
07	Conhecimento, domínio da aprendizagem da criança deficiente visual. Sensibilidade de que cada um tem seu ritmo de aprendizagem.
08	Respeito, formação e vontade de aprender sempre. Conhecimento e Capacitação. Disponibilidade.
09	Articulador, ver primeiro as possibilidades do aluno e não as dificuldades. Conquistar, ser firme, seguro e sincero. Dominar o conteúdo, ser humilde e pontual.
10	Independência, estima, identidade, reconhecimento, respeito, direitos e deveres, equilíbrio, ritmo, cidadania.
11	Observação, ser facilitador da aprendizagem, diferenciar os atendimentos.
12	Respeito à diversidade do ser humano. Ter alegria em conviver com os deficientes visuais, possuir sensibilidade e afetividade.
13	Sensibilidade, acreditar no potencial do deficiente visual. Domínio técnico do Sistema Braille, Soroban e uso da bengala. Ter amor e prazer no trabalho.
14	Capacidade para saber as diferenças de aprendizagem entre as pessoas. Possuir domínio técnico e segurança.
15	É imprescindível fazer um curso de Capacitação na Área da Deficiência Visual.
16	Direito e Cidadania, autonomia para o trabalho, Orientação e Mobilidade, atividades de lazer, artes, música, comprometimento.
17	Conhecimento, responsabilidade, dedicação e amor.

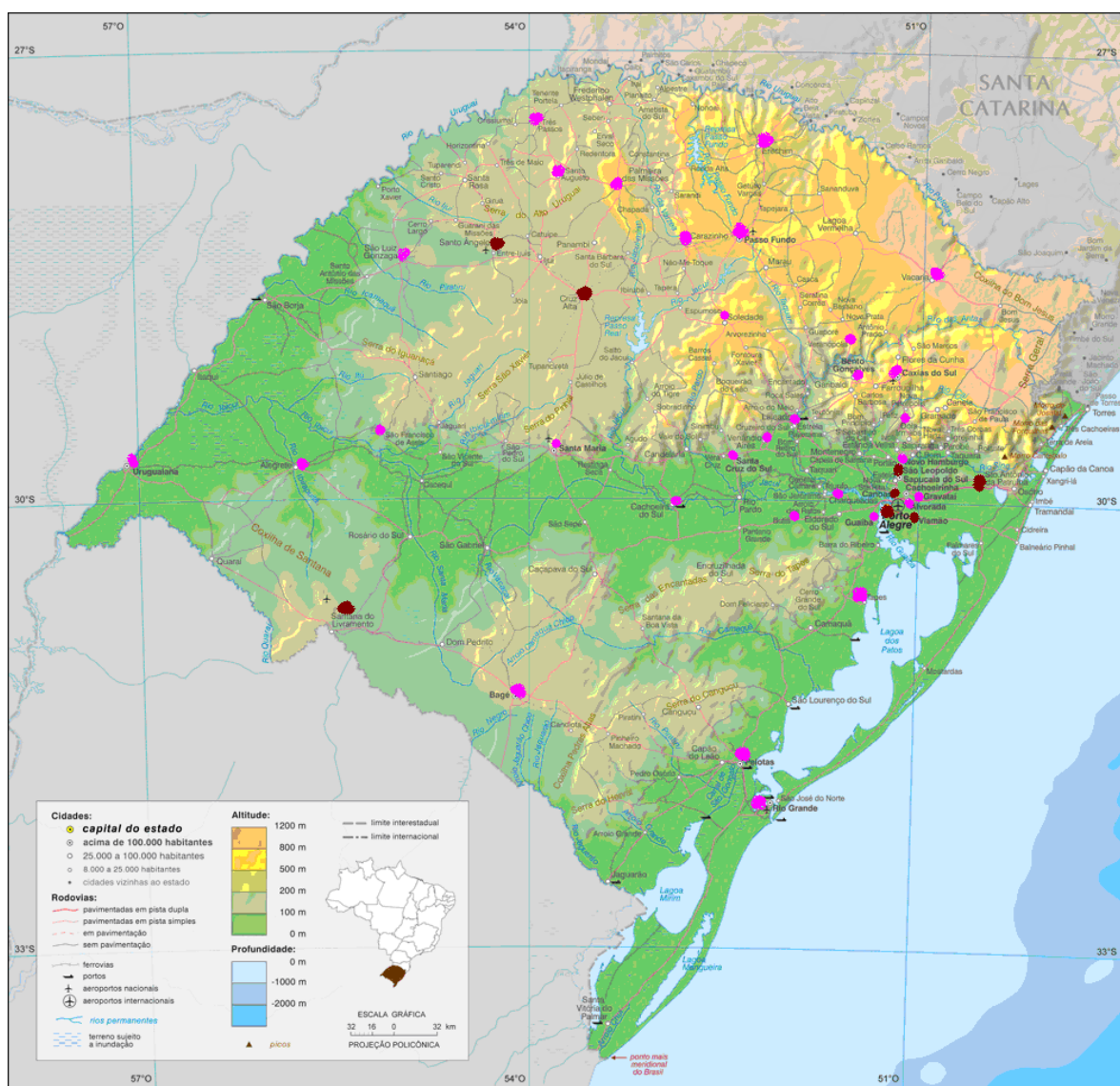
Prof.	6) De que forma utiliza o material que o aluno possui? E o que está disponível na sala de recursos?
01	Kit de material do MEC, dois computadores (Dosvox) comprados com doações. O aluno pode usar e às vezes até emprestamos para outras escolas.
02	Reglete, soroban, punção, "caixinha da Matemática". Computador, dar ênfase para a Informática.
03	Escola de Ensino Médio, pressupõe que os alunos já sabem utilizar o material básico. Orientação e Mobilidade é fundamental, chance de independência.
04	Calculadora, orientação na informática, as tarefas são divididas com outros colegas cegos.
05	Folhas para ampliado, caderno pautado, folhas para Braille, punção, reglete, lápis 6b, material concreto para contagem e plano inclinado.
06	Reglete e punção, computador para ampliar matérias para os alunos com baixa visão.. Falta acesso à Internet.
07	Explorar mais e ter maior investimento na Informática e materiais para química, física e matemática.
08	Utilizo todos os recursos básicos que me foram disponibilizados e procuro adquirir outros recursos ou confeccioná-los.
09	Os materiais são utilizados como auxiliares do processo de aprendizagem. Tanto os alunos quanto os professores devem ter conhecimento para utilizá-los.
10	Adapto tudo o que é possível. Utilizo tudo o que estiver ao meu alcance. Temos uma sala equipada com todo o material necessário para o aluno com Deficiência Visual.
11	Investir mais na Computação e em softwares para baixa-visão, pois é a predominância.
12	Alunos que trabalham com reglete e punção, outros com máquinas e outros com computador. Na sala temos todo o tipo de material. Investir mais na informática.
13	Reglete, punção, material em áudio, Braille, revista Ponto a Ponto. Necessita mais materiais na área da Informática.
14	Reglete, máquina e informática (sou mais tradicional).
15	Trabalhos em relevo, programas adaptados ao computador, instrumentos com som, e trabalhos com várias texturas.
16	Temos recursos que favorecem os alunos e professores: notebooks, máquinas, computadores. Temos impressora, mas falta o papel e

	profissional capacitado para a área da Informática.
17	Temos todo o material necessário e emprestamos para os alunos deficientes visuais, ganhamos de um amigo da Alemanha.
Profº.	7) do seu ponto de vista, há algum trabalho sistemático feito para alunos c/ DV em classe comum? Se há, notou algum efeito deste trabalho para o avanço no rendimento deste aluno?
01	A equipe toda deve trabalhar unida. Desenvolvemos projetos em parceria e há muita participação, aceitação e vontade.
02	Faço um trabalho integrado com a professora da sala de aula. Uso a “caixinha da matemática” e empresto para o aluno deficiente visual levar para a sala de aula. Há interesse.
03	Combinamos tudo com o professor e o aluno. Transcrevemos provas, demos reforço. Os alunos devem aprender a ler a matemática e não só escrever. O professor da sala de aula deve falar e escrever matemática para o aluno deficiente visual entender.
04	Conversas informais com os professores para entenderem seus alunos deficientes visuais. Dialogando, entendendo suas necessidades, adaptando matérias e bom rendimento aparece.
05	Mesmo com orientações e sugestões, muitos professores não sabem como trabalhar, avaliar e ajudar o aluno deficiente visual e continuam com a antiga prática. Temos que dialogar e adaptar.
06	O aluno deficiente visual deve ter apoio, uma família e uma escola que o ajude a se descobrir e buscar novas coisas. Ele vai crescer, se mobilizar e obter confiança e segurança.
07	A convivência e o conhecimento é a base para ajudar a criança cega.
08	A integração, através da orientação e acompanhamento tem trazido um trabalho positivo, porque oferece segurança ao professor e ao aluno.
09	Com muito diálogo, articulação e dedicação, fizemos um trabalho sistemático, que avança sempre.
10	Mostramos a todos o alfabeto Braille como outra forma de escrever, e notou-se crescimento no aluno, desenvolvendo um cidadão consciente e participativo, sem preconceitos.
11	Oferecemos acompanhamento e reforço na Sala de Recursos. Os professores dão assessoramento. Valorizamos as colocações do aluno deficiente visual. Todos saem ganhando com esta interação.
12	Os professores trabalham juntos, ou na confecção de material ou na análise das respostas e trabalhos. A Sala de Recursos é um apoio.
13	Adaptações de jogos e materiais para conteúdos de matemática. Explicações de conteúdo no mesmo momento, com uso do Soroban.

14	Terminei com a fila dos deficientes, através de conversas. Conversei com a professora de português para que junto fizesse textos a respeito.
15	Professores fizeram o Curso de Leitura e Escrita Braille par auxiliar os alunos deficientes visuais. Desta forma os alunos sentem-se mais confiantes e incluídos.
16	Vivenciamos o Projeto GEEMPA, com um aluno de baixa visão. Temos voluntários para ajudar. Faltam profissionais capacitados.
17	Trabalho em conjunto com o colega da Sala de Aula. As expressões matemática dadas na 6ª série, foi feito uma material de madeira, borracha e velcro, para explicá-las.

ANEXO B

MUNICÍPIOS ONDE FORAM REALIZADAS AS ENTREVISTAS

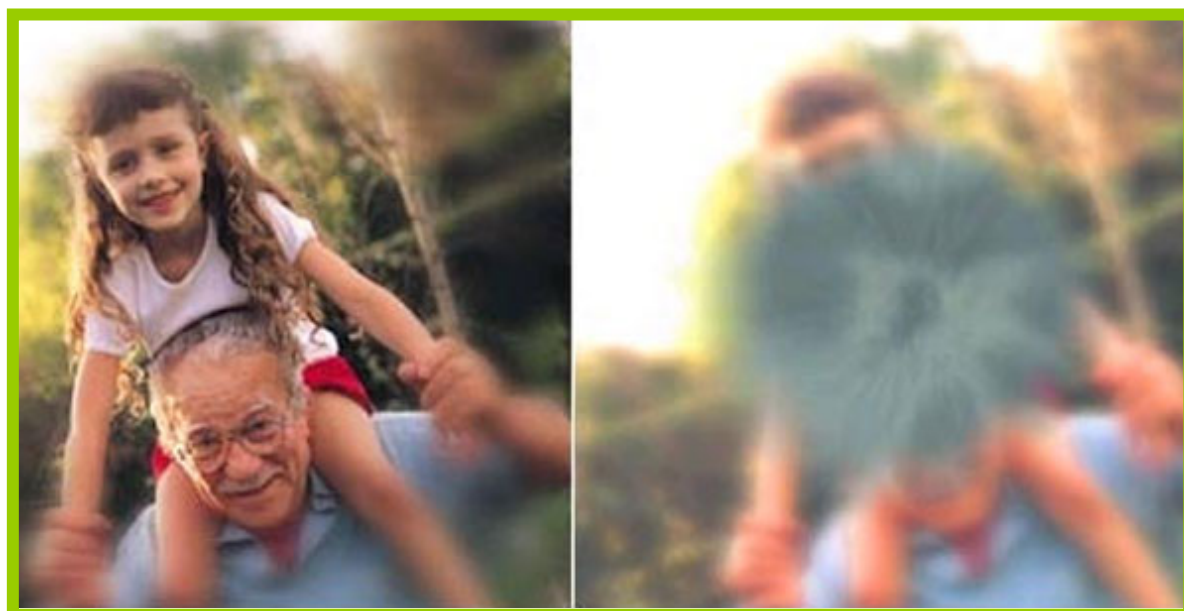


- Municípios que possuem Salas de Recursos para Deficientes Visuais
- Municípios em que foram realizadas as entrevistas : Porto Alegre, São Leopoldo, Cruz Alta, Santo Antônio da patrulha, Santo Ângelo, Santana do Livramento, Canoas, Viamão, Alvorada e Gravataí.

ANEXO C**PATOLOGIAS DO ÓRGÃO DA VISÃO – BAIXA VISÃO**

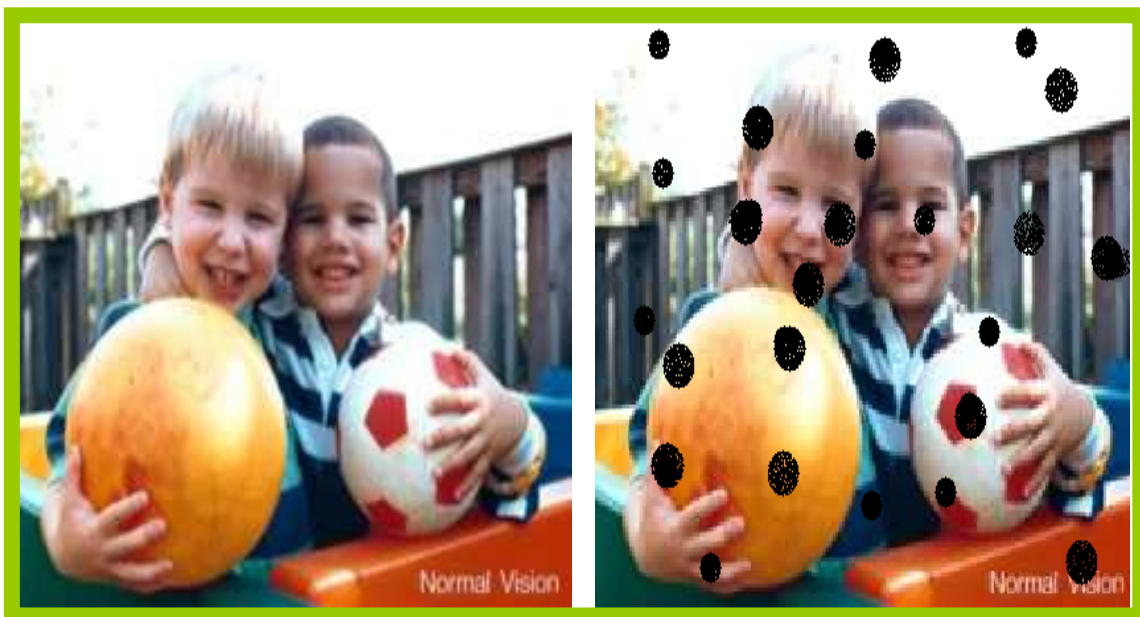
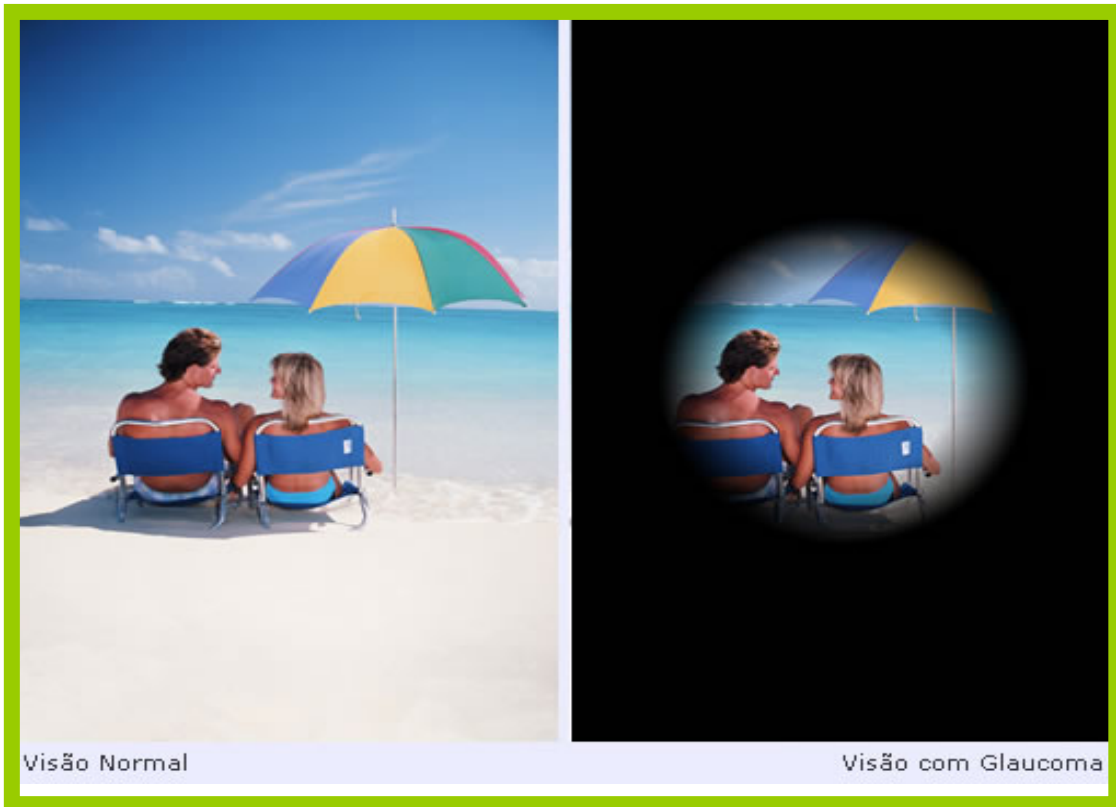
A – VISÃO COM CATARATA

B – VISÃO NORMAL



A – VISÃO NORMAL

B – VISÃO COM LESÃO CENTRAL



A – VISÃO NORMAL

B – VISÃO COM RETINOSE
PIGMENTAR

ANEXO D

SALA DE RECURSO MULTIFUNCIONAL



ANEXO E**RECURSOS ÓPTICOS**

LUPA MANUAL



LUPA ELETRÔNICA



TELESCÓPIO



CCTV – AMPLIADOR DE TELA

ANEXO F

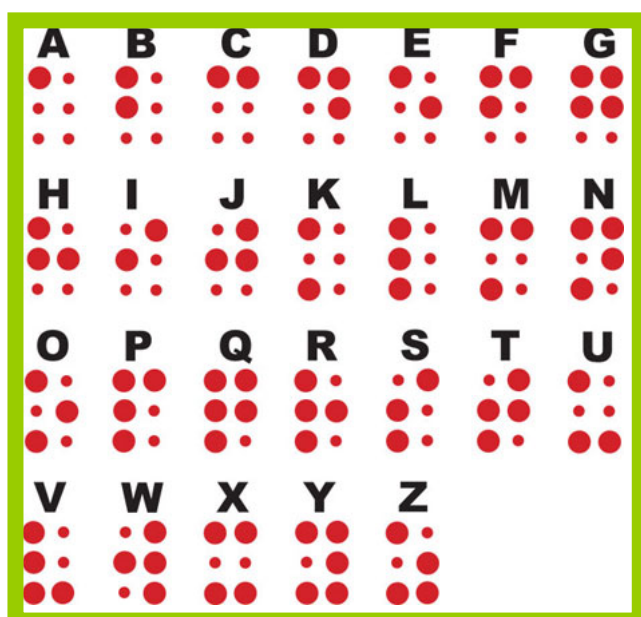
SISTEMA BRAILLE



LOUIS BRAILLE



LEITURA DO SISTEMA BRAILLE



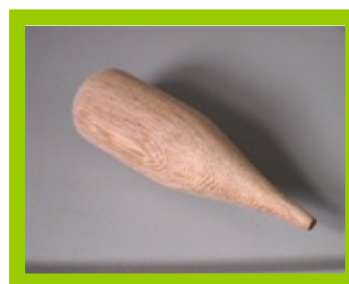
ALFABETO EM BRAILLE

ANEXO G

MATERIAIS UTILIZADOS PARA A ESCRITA EM BRAILLE



REGLETE DE MESA REGLETE



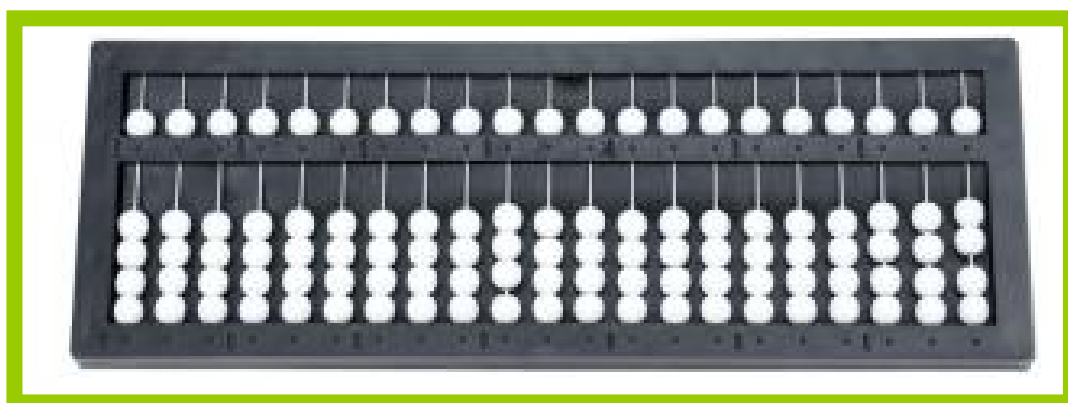
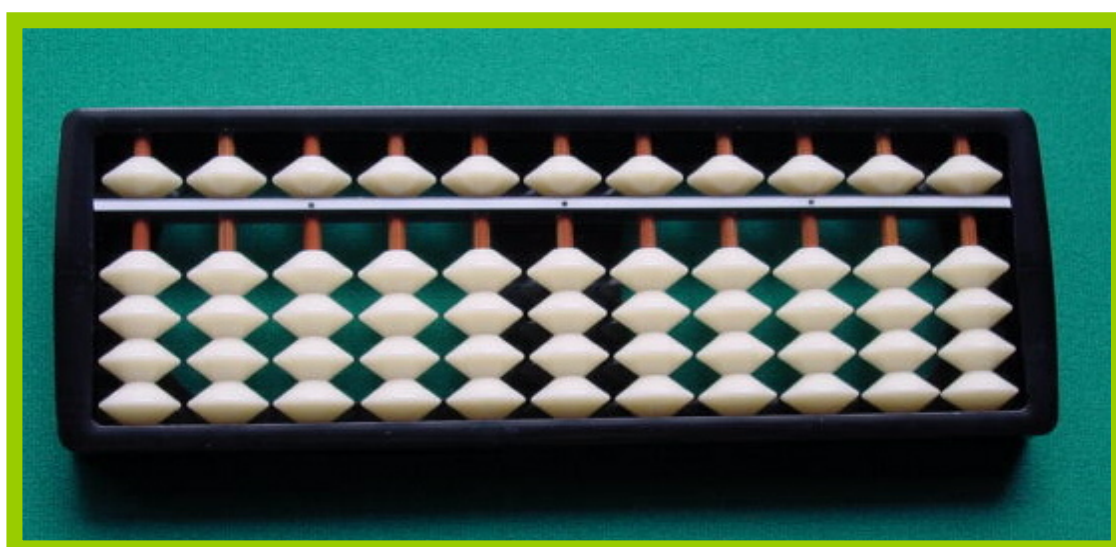
PUNÇÃO PUNÇÃO APAGADOR



MÁQUINA PERKINS MÁQUINA PERKINS PORTÁTIL

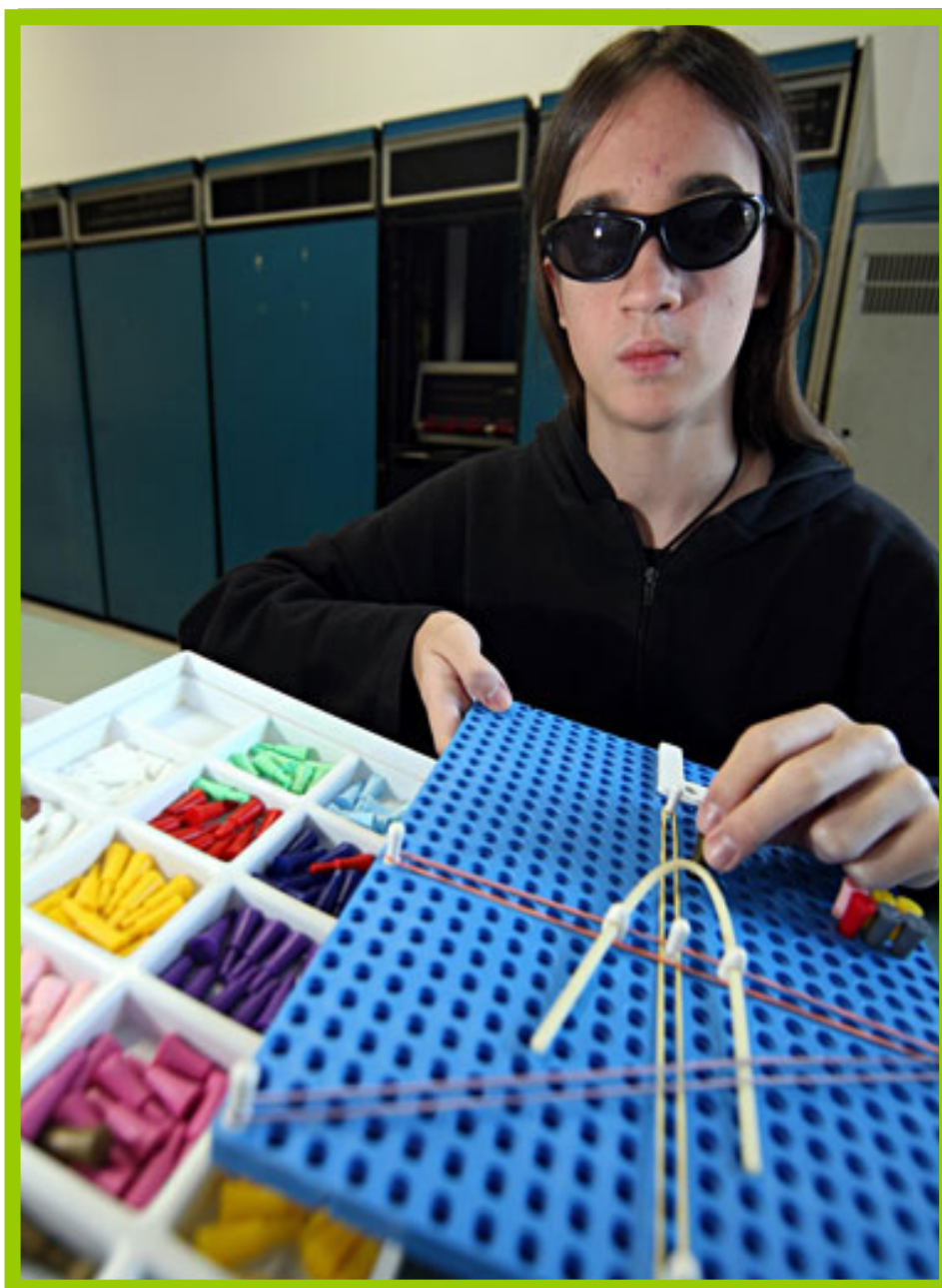
ANEXO H

SOROBAN



ANEXO I

MULTIPLANO

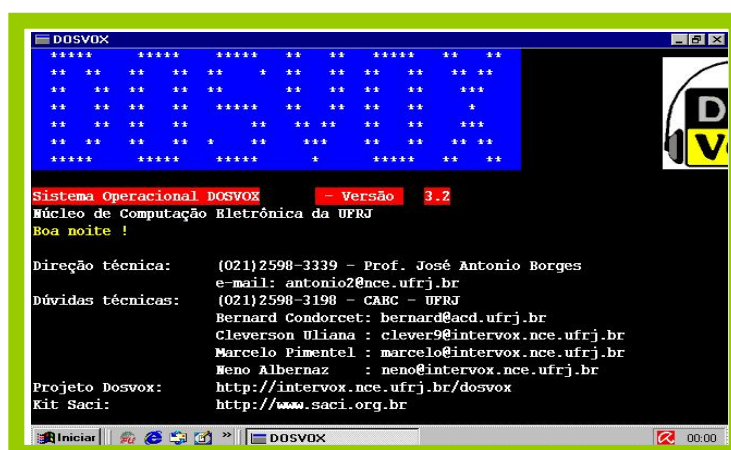


ANEXO J

RECURSOS TECNOLÓGICOS



BRAILLE FALADO



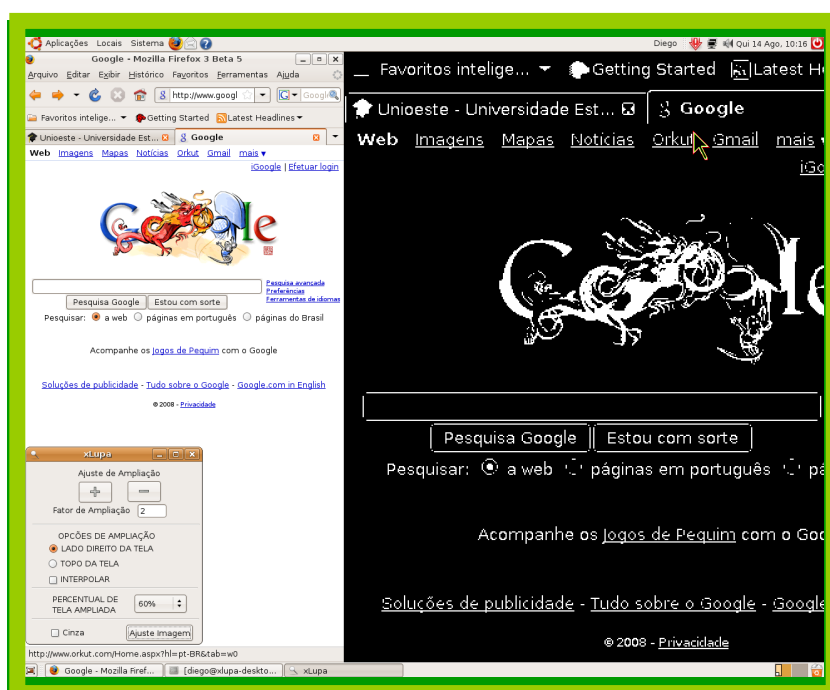
PÁGINA DE ENTRADA DO DOSVOX



PÁGINA DE ENTRADA DO JAWS



EMPRESA QUE FORNECE O VIRTUAL VISION



XLUPA



LIVRO ACESSÍVEL

ANEXO K**ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE**

MENINA ASSESSORADA PELA PROFESSORA PARA ATRAVESSAR A RUA



JOVEM CAMINHANDO COM A BENGALA

Sou um **Cão-Guia**,
treinado para conviver
em locais públicos.
Juntos podemos dar
uma **lição de cidadania.**



**Sejamos
dóceis!**



CÃO – GUIA



JOVEM PASSEANDO COM SEU CÃO GUIA

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)