

JOSÉ LUIZ MAZZARO

BAIXA VISÃO NA ESCOLA:

conhecimento e opinião de professores e de pais de alunos
deficientes visuais, em Brasília, DF

CAMPINAS

2007

JOSÉ LUIZ MAZZARO

BAIXA VISÃO NA ESCOLA:

conhecimento e opinião de professores e de pais de alunos
deficientes visuais, em Brasília, DF

*Tese de Doutorado apresentada à Pós-Graduação da Faculdade
de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas
para obtenção do título de Doutor em Ciências Médicas, área
de concentração em Ciências Biomédicas*

ORIENTADORA: PROFA. DRA. EDMÉA RITA TEMPORINI NASTARI

CAMPINAS

2007

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS UNICAMP
Bibliotecário: Sandra Lúcia Pereira – CRB – 8ª / 6044

M458b Mazzaro, José Luiz
Baixa visão na escola: conhecimento e opinião de professores e de pais de alunos deficientes visuais, em Brasília, DF / José Luiz Mazzaro. Campinas, SP : [s n], 2007.

Orientador : Edméa Rita Temporini Nastari
Tese (Doutorado) Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.

1. Baixa visão. 2. Educação em saúde. 3. Inclusão escolar.
4. Deficiências. 5. Portadores de Deficiência Visual. I. Temporini, Edméa Rita. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas . III. Título.

Título em inglês : “ Low vision at school: knowledge and opinion by teachers and parents of visually impaired students, in Brasília, DF”.

Keywords: ■ Low vision
 ■ Health education
 ■ School inclusion
 ■ Disability
 ■ Visually Impaired People

Titulação: Doutor em Ciências Médicas
Área de concentração: Ciências Biomédicas

Banca examinadora: Profa. Dra. Edméa Rita Temporini Nastari
Profa. Dra. Keila Mirian Monteiro de Carvalho
Profa. Dra. Sonia Maria Chadi de Paula Arruda
Profa. Dra. Maria Aparecida Onuki Haddad
Profa. Dra. Nely Garcia

Data da defesa: 22 - 08 - 2007

Banca examinadora da Dissertação de Doutorado

Orientador(a): Prof(a). Dr(a). Edméa Rita Temporini Nastari

Membros:

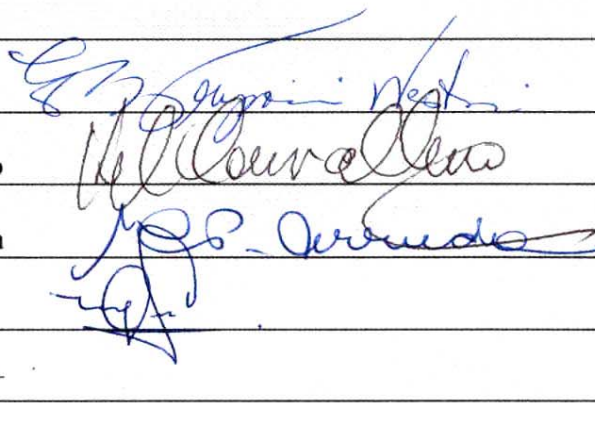
1. Edméa Rita Temporini Nastari

2. Keila Miriam Monteiro de Carvalho

3. Sônia Maria de Paula Chadi Arruda

4. Maria Aparecida Onuki Haddad

5. Nely Garcia



Curso de pós-graduação em Ciências Biomédicas, da Faculdade de Ciências Médicas
da Universidade Estadual de Campinas.

Data: 22/08/2007

DEDICATÓRIA

*à minha amada e dedicada esposa Sandra e
aos nossos adorados filhos, Guilherme,
Felipe e Danielle.*

*os meus pais, José Mazzaro e Dilacy Villela
Mazzaro, e a minha avó, Iracema Villela
Magaldi, in memoriam, com os quais aprendi
o amor e respeito à causa da inclusão de
todos os cidadãos.*

*a Deus e aos meus mentores espirituais, que
sempre estiveram ao meu lado, especialmente,
nos momentos difíceis, que graças a eles,
foram tão poucos.*

À Profa. Dra. Edméa Rita Temporini Nastari, pesquisadora, educadora e orientadora de rara inteligência, cujos trabalhos contribuíram significativamente para ações governamentais preventivas em problemas visuais de pré-escolares e escolares do país, pela orientação competente, pela confiança, pelo apoio, pela amizade e principalmente pelos ensinamentos, exemplos de ética e de dedicação à pesquisa e ao ensino superior.

Ao Prof. Dr. Newton Kara-José, exemplo de médico, de pesquisador, de educador, de administrador e de homem público de visão ilimitada, pelas oportunidades de estudo e de convivência, pelas orientações, pelo apoio, pela amizade e principalmente pelos ensinamentos, exemplos de ética e de dedicação à oftalmologia, à pesquisa e ao ensino superior.

Ao Prof. Dr. Carlos Arieta, pela oportunidade de estudo, pelos ensinamentos, pelos exemplos de competência, de seriedade profissional, de humildade, de dedicação à medicina e à pesquisa oftalmológica.

À Profa. Dra. Maria Elisabete Gasparetto, pelo apoio, incentivo, amizade, ensinamentos e exemplo de dedicação profissional às crianças com deficiência visual.

Às Professoras Doutoras Maria Inês Rubo de Souza Nobre, Rita de Cássia Ietto Montilha, Keila Mirian Monteiro de Carvalho e Sônia Maria Chadi de Paula Arruda, pelos ensinamentos, incentivo e apoio.

À Profa. Dra. Dirce (in memoriam), pelo incentivo, apoio, amizade e exemplos de dedicação ao ensino superior e aos deficientes visuais.

À ex-Secretária de Educação Especial do MEC, Profa. Marilene Ribeiro dos Santos, por todo apoio e incentivo aos trabalhos que tive oportunidade de realizar em sua gestão e, em especial, para realização deste estudo.

À Secretária de Educação Especial do MEC, Profa. MS. Claudia Pereira Dutra e colegas da SEESP, por todo apoio e incentivo para realização deste estudo.

Aos profissionais da Coordenação Geral de Recursos Humanos do MEC, em nome do Dr. Marco Aurélio, por todo apoio.

À Diretora da Diretoria de Ensino Especial (DEE) da Secretaria de Estado da Educação do Distrito Federal (SEEDF), Profa. MS. Giselda B. Jordão de Carvalho e à ex-Gerente de Deficiência Visual da DEE, Profa. Antonia Lopes Monteiro pelo apoio, amizade e incentivo em todas as etapas deste estudo.

À Faculdade de Educação da Universidade de Brasília (UnB), em nome do Profa. MS. Patrícia Raposo Neves, por todo apoio e participação no planejamento, aprovação, implantação e implementação do Curso ‘A educação de alunos com baixa visão’, para os professores itinerantes e da educação precoce da área de Deficiência Visual da SEEDF.

À Profa. Dra. Erenice Natália Soares de Carvalho e a Profa. MS. Iêdes Soares Braga por todo apoio, incentivo e amizade.

Aos meus sogros Gil Esteves Pereira e Cleusa Maria de Loyola Pereira, pelo apoio incondicional e imprescindível ao longo dos cursos de mestrado e doutorado.

Meus irmãos Francisco, Kátia e Karina, pelo carinho, apoio e incentivo que sempre me proporcionaram em todos os momentos de minha vida.

Aos meus sobrinhos, primos, cunhados, cunhada, compadres, comadres e amigos, por todo apoio e incentivo.

À sobrinha Ana Laura e aos primos Pedro e Mariana, pelo apoio e revisão dos textos em inglês.

Ao tio Paulinho, tia Suely e aos primos Júnior e Ricardo, pela amizade, pelas inúmeras hospedagens calorosas e por todo apoio ao longo dos últimos anos que estive em São Paulo.

Aos amigos Sérgio, Edileine, Bruno e Enzo, por todo apoio, incentivo e principalmente pela amizade, que tanto contribuíram para concretização deste estudo.

À Profa. Maria Glória Batista da Mota, pelo apoio, incentivo e amizade e principalmente pelo exemplo de dedicação e amor aos deficientes visuais.

À Profa. Maria da Conceição C. Viégas pelo apoio, incentivo e amizade e pelo exemplo de dedicação, profissionalismo e amor aos deficientes mentais

Ao ex-Presidente da ABEDEV, Dr. Amilton Garai da Silva e sua esposa Profa. Nazaré, *in memoriam*, batalhadores incansáveis pela inclusão educacional e social das pessoas com deficiência visual, cujo apoio institucional permitiu o avanço do atendimento educacional desses cidadãos, em especial, das crianças com baixa visão.

À Profa. Dra. Jane Farias Chagas pelas sugestões e contribuições na estatística deste estudo.

Aos profissionais do Apoio Didático, em nome da Profa. Maria José Teodora C. Rey e da Biblioteca da FCM, em nome da bibliotecária Sandra Lúcia Pereira, por todo apoio.

Aos profissionais da Secretaria da FCM, em nome da competente Márcia Aguiar dos Santos (Marcinha), por todo apoio.

Ao Valtuir e Suely da Secretaria da Oftalmologia da FCM, por todo apoio.

Aos pais e familiares que participaram deste estudo e possibilitaram, com informações preciosas, que conhecêssemos um pouco mais da realidade dos alunos com baixa visão incluídos em escolas da rede regular de ensino.

A todos que direta e indiretamente colaboraram para a realização e finalização deste trabalho.

À senhora da Conceição Aparecida, Rainha e bondosa mãe, pela proteção em todos os dias de minha vida.

Só se faz uma boa política educacional superando os problemas básicos da saúde e só se desenvolve uma boa política de saúde superando os problemas básicos da educação.

José Mazzaro (in memorian)

De tudo ficaram três coisas: a certeza de que eu estava sempre começando, a certeza de que era preciso continuar e a certeza de que seria interrompido antes de terminar. Fazer da interrupção um caminho novo, fazer da queda um passo de dança, do medo uma escada, da procura um encontro.

Fernando Sabino

	PÁG.
RESUMO.....	<i>xxxvii</i>
ABSTRACT.....	<i>xli</i>
1- INTRODUÇÃO.....	45
1.1- Deficiência visual – conceito e implicações.....	49
1.1.1- Classificação clínica.....	50
1.1.2- Classificação educacional.....	54
1.1.3- Comparação entre as abordagens clínica e educacional.....	56
1.2- Magnitude do problema da DV.....	57
1.3- Histórico da DV: conhecimento, compreensão e atendimento.....	59
1.3.1- Atendimento educacional às pessoas com DV no cenário internacional: acontecimentos marcantes.....	69
1.3.2- Atendimento educacional às pessoas com DV no Brasil: acontecimentos marcantes.....	72
1.4- Políticas públicas para inclusão educacional: orientação e marcos legais.....	82
1.4.1- Políticas públicas para inclusão educacional no DF: marcos legais.....	87
1.4.2- Atendimento educacional ao aluno com DV no DF.....	89
1.4.2.1- Ingresso no sistema de ensino.....	91
1.4.2.2- Programa Integrado de Saúde do Escolar (PISE).....	92
1.5- O aluno com BV na escola inclusiva: necessidades.....	93

1.6- O professor do aluno com BV.....	101
1.7- A família do aluno com BV: atitudes e necessidades.....	103
2- OBJETIVOS.....	107
3- MÉTODOS.....	111
3.1- Tipo de estudo.....	113
3.2- População e amostra.....	113
3.2.1- População de professores.....	113
3.2.2- População de pais de alunos.....	113
3.3- Variáveis.....	114
3.3.1- Características pessoais de professores.....	114
3.3.2- Características profissionais de professores.....	114
3.3.3- Conhecimentos de professores.....	115
3.3.4- Opiniões de professores.....	115
3.3.5- Características pessoais de pais dos alunos com BV.....	115
3.3.6- Características pessoais de alunos com BV.....	116
3.3.7- Conhecimento de pais em relação a:.....	116
3.3.8- Opiniões de pais em relação a:.....	116
3.4- Instrumentos.....	117
3.4.1- Teste prévio.....	117
3.5- Coleta de dados.....	118
3.6- Procedimentos para análise de dados.....	119
3.6.1- Análise estatística.....	119

3.6.2- Análise estatística descritiva e analítica.....	119
3.6.3- Valor Escalar Médio.....	120
3.7- Aprovação do Comitê de Ética.....	122
4- RESULTADOS.....	123
4.1- Características pessoais dos professores.....	125
4.2- Características profissionais dos professores.....	126
4.3- Conhecimentos relacionados à BV.....	131
4.4- Opinião relacionada à BV.....	134
4.5- Características pessoais de pais de alunos com BV.....	137
4.6- Resultados analíticos.....	148
5- DISCUSSÃO.....	151
6- CONCLUSÕES.....	173
6.1- Em relação aos professores da população do estudo.....	175
6.2- Em relação aos pais da população do estudo.....	175
7- SUGESTÕES.....	177
8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	181
9- APÊNDICES.....	199

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABEDEV	Associação Brasileira de Educadores de Deficientes Visuais
AV	Acuidade visual
AVD	Atividades da Vida Diária
AVP	Atividades da Vida Prática
BM	Banco Mundial
CAP	Centro de Apoio Pedagógico para Atendimento a Pessoas com Deficiência Visual
CBO	Conselho Brasileiro de Oftalmologia
CEDF	Conselho de Educação do Distrito Federal
CEEDV	Centro de Ensino Especial de Deficientes Visuais
CEPRE	Centro de Estudos e Pesquisas em Reabilitação Prof. Dr. Gabriel O. S. Porto
CCV	Classe de Conservação da Visão
CNEC	Campanha Nacional de Educação de Cegos
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
CO	Clínica Oftalmológica Deficiência Portadora de Deficiência
DEE	Diretoria de Ensino Especial
DESE	Departamento de Educação Supletiva e Especial
DF	Distrito Federal
DRE	Diretoria Regional de Ensino
DV	Deficiência Visual
EUA	Estados Unidos da América
FDNC	Fundação Dorina Nowill para Cegos

FCM	Faculdade de Ciências Médicas
FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
FMUSP	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
FO	Fundação de Otorrinolaringologia
HC	Hospital das Clínicas
IAPB	International Agency for Prevention of Blindness
IAPB	Agência Internacional para a Prevenção da Cegueira
IBC	Instituto Benjamin Constant
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICEVI	Conselho Internacional de educação de Deficientes Visuais
ICO	International Council of Ophthalmology
ISLRR	International Society for Low Vision Researc and Rehabilitation
LARAMARA	Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
LDBEN	Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
NPC	Núcleo de Prevenção à Cegueira
OM	Orientação e Mobilidade
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PEP	Programa de Educação Precoce
PDDE	Programa Dinheiro Direto na Escola
PISE	Programa Integrado de Saúde do Escolar
PNABV	Programa Nacional para Alunos com Baixa Visão

PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PNTE	Programa Nacional de Transporte Escolar
PNATE	Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar
PROINESP	Programa de Informática na Educação Especial
PPA	Programa de Trabalho Anual
SEEDF	Secretaria de Estado da Educação do Governo do Distrito Federal
SEESP	Secretaria de Educação Especial
SENEB	Secretaria Nacional de Educação Básica
SICORDE	Sistema Nacional de Informações sobre Deficiência
SVSN	Serviço de Visão Subnormal
TAV	Teste de Acuidade Visual
WHO	World Health Organization
UBC	União Brasileira de Cegos
UnB	Universidade de Brasília
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
VEM	Valor Escalar Médio
VSN	Visão subnormal

	PÁG.
Tabela 1- Características pessoais – sexo e idade. Professores de escolas públicas, que atuam com alunos com BV Brasília, DF, 2004.....	125
Tabela 2- Características profissionais – tempo de magistério e experiência de lecionar para com alunos com BV. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.....	126
Tabela 3- Características profissionais – formação acadêmica e específica na área de DV. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.....	127
Tabela 4- Características profissionais – série de atuação, número de alunos atendidos por sala de aula, onde está incluído o aluno com BV e número de alunos com BV por turma. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.....	128
Tabela 5- Treinamento ou orientação recebida (nos últimos três anos) para trabalhar com alunos com BV e pessoa que ministrou o treinamento ou a orientação. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.....	129
Tabela 6- Tema do treinamento ou orientação recebida. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.....	130
Tabela 7- Auto-avaliação de conhecimentos sobre afecções visuais. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.....	132
Tabela 8- Auto-avaliação de conhecimentos sobre equipamentos, auxílios e sistemas para alunos com BV. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.....	133
Tabela 9- Conhecimento sobre utilização de recursos ópticos especiais pelo aluno com BV. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.....	133

Tabela 10-	Opinião sobre a importância de atividades, técnicas e recursos no ensino de alunos com BV. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.....	135
Tabela 11-	Auto-avaliação do preparo para lecionar para alunos com BV. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.....	136
Tabela 12-	Opinião sobre ajuda do professor especializado, apoio da direção da escola e acesso a material educativo relacionado à BV. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.....	136
Tabela 13-	Características pessoais – sexo, idade e escolaridade. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	138
Tabela 14-	Atividade profissional. Pais de alunos com BV Brasília, DF, 2005.....	138
Tabela 15-	Razão de não exercer atividade profissional remunerada . Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	139
Tabela 16-	Classificação de níveis ocupacionais de pais que exercem atividade profissional remunerada. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	139
Tabela 17-	Características pessoais de filhos com BV. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	140
Tabela 18-	Conhecimento sobre a afecção ocular que causou a BV do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	141
Tabela 19-	Suspeita inicial da existência de problema visual do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	141
Tabela 20-	Idade do filho, quando ocorreu a identificação do problema visual. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	142
Tabela 21-	Tempo decorrido entre a identificação do problema visual e a consulta com o oftalmologista. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	142
Tabela 22-	Sentimento por ocasião da notícia da DV do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	143

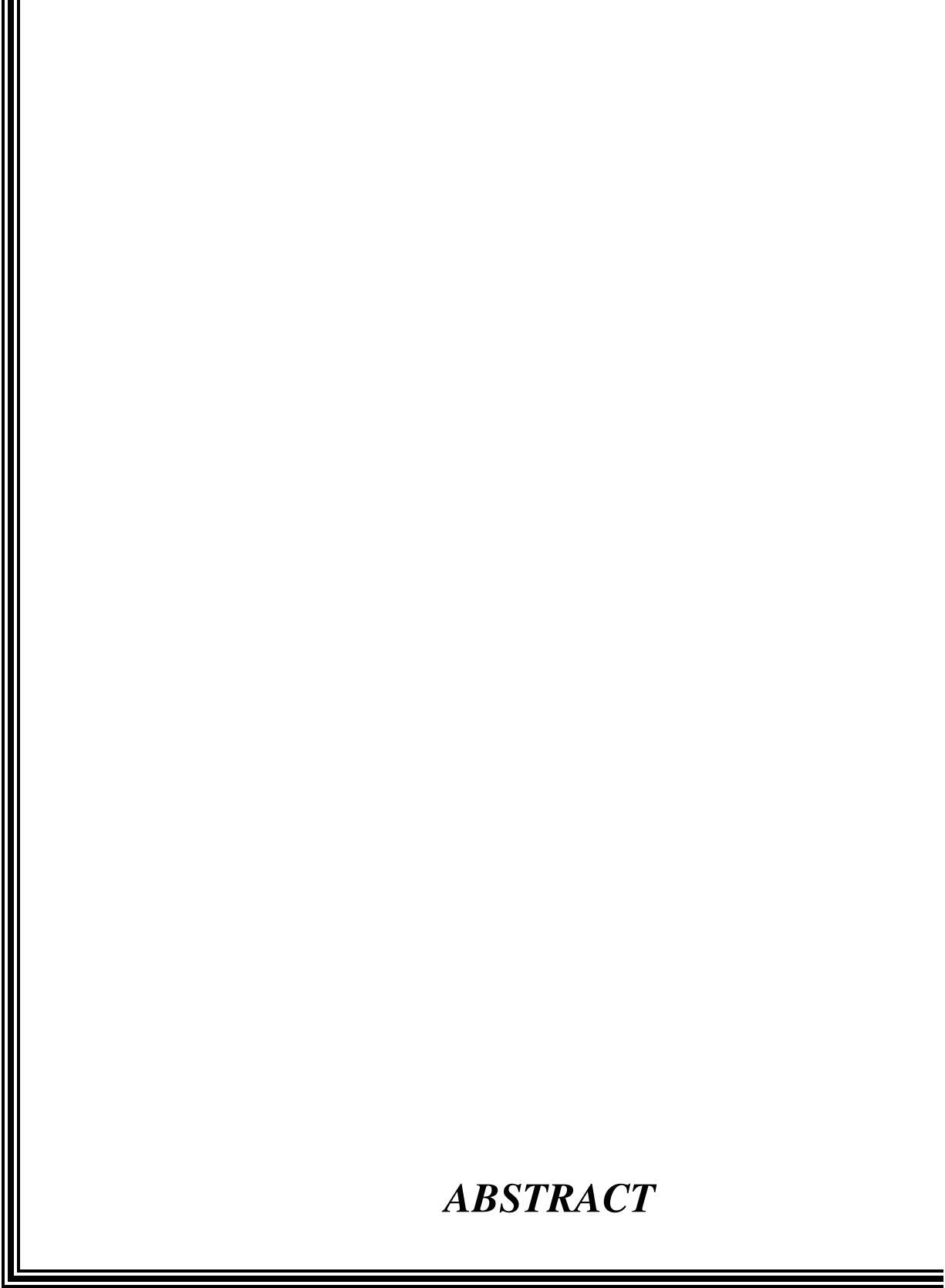
Tabela 23-	Opinião sobre a gravidade do problema visual do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	143
Tabela 24-	Opinião sobre dificuldade do filho para enxergar. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	144
Tabela 25-	Repetência escolar do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	144
Tabela 26-	Opinião sobre a razão da repetência escolar do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	145
Tabela 27-	Grau de satisfação dos pais em relação ao atendimento que a escola oferece ao filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	145
Tabela 28-	Opinião sobre o preparo do professor para ensinar o filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	146
Tabela 29-	Opinião sobre costume de professores solicitarem informações relacionadas ao problema visual do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	146
Tabela 30-	Auto-avaliação do preparo para prestar informações aos professores, relacionadas a BV do filho. Pais de alunos com baixa visão. Brasília, DF, 2005.....	147
Tabela 31-	Opinião sobre necessidade do filho usar recursos ópticos, não ópticos e equipamentos eletrônicos e computacionais. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	147
Tabela 32-	Conhecimento sobre o uso de recursos ópticos por seus alunos, segundo a série de atuação profissional. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.....	148
Tabela 33-	Grau de satisfação com o atendimento da escola, segundo a repetência escolar do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.....	149
Tabela 34-	Auto-avaliação do preparo para prestar informações aos professores, segundo a repetência escolar do filho. Pais de alunos BV. Brasília, DF, 2005.....	149

LISTA DE QUADROS

	<i>PÁG.</i>
Quadro 1- Categoria de baixa visão, cegueira e níveis de acuidade visual..	51
Quadro 2- Critérios de classificação de deficiência visual para fins epidemiológicos.....	54
Quadro 3- Comparativo de abordagens clínica e educacional.....	57

RESUMO

Realizou-se um “survey” transversal, descritivo e analítico, com o objetivo de identificar conhecimentos e opiniões de professores e pais de alunos com baixa visão incluídos em escolas públicas da rede regular de ensino de Brasília (DF), em relação ao problema visual, equipamentos, sistemas, técnicas e recursos relacionados à deficiência visual e ao processo educacional, visando subsidiar programas de ensino de baixa visão. A população foi de 174 professores e 86 pais, compondo amostra não probabilística. Foram elaborados dois questionários estruturados, um auto-aplicável, respondido pelos professores e outro aplicado por entrevista aos pais. Para garantir a confiabilidade e a validade dos dados, os questionários foram submetidos a testes prévios. Em relação aos professores da população do estudo, predominaram os do sexo feminino (74,1%) e razoável experiência profissional. A maior parte (62,1%) lecionava pela primeira vez para alunos com baixa visão. A maioria (89,7%) declarou formação superior completa e quase a totalidade (97,1%) que não possuía formação na área da deficiência visual, a maioria (73,0) não tinha recebido treinamento ou orientação nos últimos três anos. A maioria (73,0%) se auto-avaliou sem preparo para lecionar para alunos com baixa visão e quase a totalidade (96,6%), dependência do professor especializado. Em relação à população dos pais, evidenciou-se ligeira predominância do sexo feminino (62,8%) e predomínio de baixa escolaridade. Pouco mais da metade (52,3%) não exerciam atividade remunerada e os que exerciam, eram atividades de baixa especialização. As causas da baixa visão mais apontadas pelos pais foram a toxoplasmose, a catarata e o glaucoma congênitos. Os familiares (53,%) foram os primeiros a suspeitarem de problema visual do filho, tendo ocorrido nos seis primeiros meses de vida. A maioria acreditava que o problema de visão dos filhos, atrapalhava para enxergar no quadro-negro, no caderno, na escrita e na leitura de livro. A maioria dos pais (73,1%), atribuíram a repetência escolar a outras dificuldades, tendo manifestado satisfação, com o atendimento da escola. Auto-avaliaram-se preparados para prestarem informações sobre a deficiência visual do filho. Os pais manifestaram conhecimento insuficiente sobre as limitações causadas pela deficiência visual e sobre as necessidades dos filhos, em relação a equipamentos, recursos e sistemas capazes de potencializar o uso da visão residual. Evidenciou-se que os professores manifestaram não apresentar conhecimentos suficientes para o desenvolvimento de trabalho pedagógico de qualidade com alunos que apresentavam baixa visão.



ABSTRACT

A descriptive and analytical cross-sectional survey was conducted, with the objective of identifying the knowledge and the opinions of teachers and parents of students with low vision in public schools of regular system of education in Brasília (DF), regarding the visual problem, equipment, systems, techniques and resources related to the visual deficiency and the educational process, aiming to subsidize programs of education in low vision. The population was of 174 teachers and 86 parents, consisting on a non-probabilistic sample. Two structuralized questionnaires had been elaborated: one auto-applicable, answered by the teachers, and another applied by interview with parents. To guarantee the trustworthiness and the validity of the data, the questionnaires had been submitted to previous tests. Concerning the teachers of the population of the study, the female sex predominated (74,1%) and also the ones with reasonable professional experience. The biggest part of them (62,1%) taught students with low vision for the first time. The majority (89,7%) declared higher education and almost the totality (97,1%) didn't have vocational training in visual deficiency. The majority (73%) have not received training or orientation in the last three years. Most of them had self-evaluated themselves without preparation to teach students with low vision and almost the totality (96,6%) of them depends on the support of the specialized teacher. Regarding the parents population, it was predominant the female sex (62,8%) with low level of education. A few more than a half (52,3%) didn't have income and the parents that did have a job, had low specialization. Some examples of pointed causes for low vision by the parents were toxoplasmosis, cataract and the glaucoma congenital. The family members (53%) had been the first ones to suspect of the visual problem of the child, occurring in the first six months of life. Most of them believed that the visual problem confused the child in seeing the blackboard, the notebook, in writing and in reading books. The majority of the parents (73,1%), had attributed failing at school to other difficulties, showing satisfaction with the attendance of school. Many parents had self-evaluated themselves prepared to give information of the visual deficiency of the son. The parents had revealed insufficient knowledge on the limitations caused by the visual deficiency and on the necessities of the children, regarding equipment, resources and systems capable of potentizing the use of the residual vision. It was concluded that the teachers revealed insufficient knowledge for the development of a quality pedagogical work with low vision students.

1- INTRODUÇÃO

As informações sensoriais disponíveis no ambiente são captadas por meio dos sentidos. Entretanto, a visão, além de fornecer cerca de 80% das informações sensoriais, unifica, estrutura e organiza todas as outras, advindas dos demais sentidos (Gregory, 1979; Teplin, 1995; Alves e Kara-José, 1996).

A visão é fundamental para o processo educativo, inserção cultural, assimilação de regras e normas do ambiente social. Está presente em quase todas as interações humanas, especialmente, as que ocorrem por meio de expressões faciais, gestuais e reciprocidade do olhar onde, sentimentos, como admiração, amizade, desprezo, cumplicidade, intimidade, indiferença e punição, são demonstrados ao outro (Fonseca, 2002; Del Prette e Del Prette, 2002; Freitas, 2005).

Em uma sociedade tão marcada por estímulos visuais, não é difícil avaliar o significado das privações sensoriais causadas por perdas visuais acentuadas e graves, que restringem ou impedem as informações sobre o meio, podendo prejudicar a interação social e a participação plena nos diversos aspectos da vida cotidiana (Cobo, 2003; Freitas, 2005).

Quando essas perdas ocorrem prematuramente em crianças, podem ocasionar, caso não ocorra adequada intervenção, prejuízos em diversos aspectos do desenvolvimento, como atrasos no campo motor, cognitivo, emocional e social (Chapman e Stone, 1988; Alves e Kara-José, 1996).

As pessoas que apresentam perdas visuais acentuadas e graves, caracterizadas pela ausência ou diminuição da visão nos dois olhos, não passíveis de correção por tratamento clínico e/ou cirúrgico e lentes convencionais, são chamadas de pessoas com deficiência visual (DV) e constituem dois grupos: os cegos e os que possuem baixa visão¹ (BV) ou visão subnormal (VSN). (Alves e Kara-José, 1996; Holbrook, 1996; World Health Organization – WHO, 1997).

¹ O termo baixa visão, criado pelo Dr. Gerald Fonda em 1953, substituiu oficialmente o termo visão subnormal em 1976, durante assembléia da Organização Mundial de Saúde (OMS). Na literatura internacional o termo encontrado é low vision, o que reforçou a utilização pelos profissionais especializados brasileiros do termo baixa visão (Amiralian, 1997; Amiralian, 2004; Gasparetto, 2001a; Veitzman, 2000).

A legislação brasileira e as políticas do Ministério da Educação posicionam-se pela inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais, entre os quais os que apresentam deficiência visual (DV), em classes comuns das escolas regulares, posicionamento também adotado na legislação e nas políticas educacionais do Governo do Distrito Federal (Brasil, 2004a; Distrito Federal, 1993; Distrito Federal, 2006a).

É fator essencial e determinante ao processo de inclusão educacional do aluno com DV que o professor da sala comum conheça as possibilidades de funcionalidade visual do educando, além de aspectos básicos de saúde ocular e da problemática da DV (Temporini, 1990; Brasil, 2000; Brasil, 2004b; Nobre, 2001).

No entanto, o professor nem sempre dispõe de conhecimentos, atitudes, habilidades e práticas no campo da saúde ocular e, em geral, não recebe, em sua formação, preparo especial para lidar com alunos DV (Temporini, 1988; Temporini, 1990; Temporini, 1999; Gasparetto et al., 2001).

Os pais e demais membros da família têm papel preponderante no processo de desenvolvimento e aprendizagem das crianças com DV, como mediadores das interações sociais, culturais, de comunicação e do processo de construção do conhecimento (Amiralian, 1997; Bruno, 1999; Freitas, 2005).

Conhecer o perfil de professores que atuam com alunos com DV e aspectos relevantes do contexto escolar, familiar e social que cerca os alunos com DV pode fornecer importantes subsídios acerca do docente e do apoio necessário ao processo de inclusão e sucesso socioeducacional dessas pessoas (Denari, 1996; Freitas, 2005).

A saúde e a qualidade de vida dependem do inter-relacionamento de múltiplos fatores biológicos, psicológicos, sociais e culturais, que possibilitam ou reforçam comportamentos do indivíduo. O conhecimento de saúde ocular constitui um desses fatores, influenciando na importância que as pessoas atribuem à visão e aos cuidados para preservá-la (Armond et al., 2001).

Assim, o objeto deste estudo constituiu-se em verificar os conhecimentos e opiniões de professores e pais de alunos com BV, incluídos na rede regular de ensino de Brasília (DF), em relação ao problema ocular e à intervenção educativa.

O interesse em realizar este estudo decorreu da experiência de 16 anos de atuação em programas e projetos voltados para alunos com deficiência, na Secretaria de Educação Especial (SEESP) do Ministério da Educação (MEC) e na Secretaria de Estado de Educação do Governo do Distrito Federal (SEEDF), especificamente, na área da DV, por ocasião da construção, implantação e implementação do Projeto Nacional para Alunos com Baixa Visão (PNABV) do MEC/SEESP em 1999, 2000 e 2001.

1.1- DV – conceituação e implicações

Conceituar DV não é tarefa simples, pelo elevado número de definições, classificações e terminologias ainda existentes na literatura especializada ou utilizada pelas entidades de/ou para pessoas com DV, que variam conforme as limitações e os fins a que se destinam. Isso pode gerar dúvidas, conflitos e dificultar o atendimento e o processo educacional dos alunos com DV, principalmente, nas escolas regulares de ensino.

Embora as pessoas com DV tenham em comum o comprometimento visual, não formam um grupo homogêneo. Alterações estruturais e anatômicas resultam em níveis diferenciados nas funções visuais, ocasionando desempenho específico para cada indivíduo (Hill, 1990; Munster e Almeida, 2005).

Assim, perdas visuais que levam à DV podem anular ou reduzir a capacidade de ver, abrangendo vários graus de acuidade visual² (AV) e/ou campo visual³ (CV), o que permite diversas classificações de redução da visão.

² AV - Capacidade de discriminar detalhes de um objeto. A medida da AV para tabelas, é uma das formas de mensuração. É dada pela relação entre a distância da mesma ao observador e a última linha que o mesmo é capaz de discriminar os optotipos (José, 1989).

³ CV – Amplitude angular da visão, que no plano horizontal abrange em condições normais em torno de 180° (José, 1989).

Segundo Barraga (1989), ao longo dos anos várias classificações para fins estatísticos foram adotadas em diversos países, inclusive, em um mesmo país, como na França, que adotava 65 definições para a cegueira.

As classificações para deficiência visual são baseadas em parâmetros:

- Legal: para elegibilidade em programas de assistência e obtenção de recursos junto à Previdência Social;
- clínico: para diagnóstico, tratamento e acompanhamento médico especializado;
- educacional: para fornecer indicações da eficiência visual⁴ (EV) para o processo ensino-aprendizagem;
- esportivo: como critério de divisão em diferentes categorias para competições e eventos desportivos (Crós et al., 2006).

Em virtude da abrangência e complexidade do assunto, a adoção de uma classificação ou outra é bastante discutível entre os países. Neste estudo, foram considerados dois enfoques: o parâmetro clínico e propósito educacional, por estarem diretamente relacionados aos objetivos do estudo.

1.1.1- Classificação clínica

Do ponto de vista clínico, um indivíduo pode ser considerado DV quando apresenta significativas limitações na AV e no CV. Assim, um grupo de Prevenção da Cegueira da Organização Mundial de Saúde (OMS), reunido em Genebra, de 6 a 10 de novembro de 1972, recomendou uma classificação de perda da visão, onde as pessoas que apresentam perdas visuais graves com AV inferior a 20/60 (0,3) no melhor olho, com a melhor correção óptica, estão agrupadas em cinco categorias: as duas primeiras

⁴ EV – grau para o qual tarefas específicas podem ser desempenhadas com facilidade, conforto e tempo mínimo, dependendo de contingências de variáveis pessoais e ambientais (Barraga, 1977).

correspondem à BV e as três últimas à cegueira, conforme Quadro 1. Esta recomendação foi incluída na 9.^a Revisão da lista da Classificação Internacional de Doenças (CID), em 1976, e na 10.^a revisão do CID, em 1993.

Quadro 1- Categorias de baixa visão, cegueira e níveis de acuidade visual

Deficiência Visual	Categoria	Acuidade Visual Máxima menor que	Acuidade Visual Mínima igual ou maior que	Campo Visual
Baixa Visão	1	20/60 (0,3)	20/200 (0,1)	
Baixa Visão	2	20/200 (0,1)	20/400 (0,05)	
Cegueira	3	20/400 (0,05)	20/1200 (0,02)	5 a 10 graus
Cegueira	4	20/1200 (0,02)	Percepção luminosa	Até 5 graus
Cegueira	5	Ausência de percepção luminosa		

Adaptada de Rodrigues (1997)

As pessoas com AV correspondente à Categoria 2 do Quadro 1 apresentam grandes limitações para o trabalho e outras atividades, sobretudo quando o campo visual também se encontra afetado. Geralmente, necessitam de auxílio dos familiares e ou da sociedade e, por isso, enquadram-se, em alguns países, no critério de cegueira legal (Rodrigues, 1997).

O termo cegueira legal, foi adotado na década de 30 do século passado, quando a Associação Médica Americana, atendendo ao Congresso dos Estados Unidos, estabeleceu parâmetros clínicos, definidos pela AV e CV, para que pessoas com DV pudessem pleitear o recebimento de benefícios econômicos e sociais (Scholl, 1986).

No Brasil, o Decreto Nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, que regulamenta as Leis n^{os} 10.048, de 8 de novembro de 2000 (que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica) e 10.098, de 19 de dezembro de 2000 (que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida), estabelece que a DV:

cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60 graus; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores (Brasil, 2007, p. 237).

Durante o nono encontro do grupo de consultoria dos Programas de Prevenção da Cegueira da OMS, em Banzire, República da Zâmbia, em 1991, foi sugerido que as crianças com BV recebessem atenção especial para o desenvolvimento e acesso à educação, com dados fidedignos sobre a necessidade dessas pessoas, magnitude do problema e necessidade de uma nova definição de BV (OMS, 1994).

Especialistas começaram a sugerir a necessidade de uma classificação, que considerasse o que a pessoa é capaz de realizar, com base em uma série de atividades e não apenas nos critérios anteriores.

Para Barraga (1990), a medida de AV não deve ser fator decisivo para o diagnóstico da BV, pois existem pessoas com AV igual e EV diferente, pois a funcionalidade e a eficiência visual são contingentes de fatores fisiológicos, psicológicos, intelectuais e ambientais, sendo únicos e diferentes em cada pessoa.

Assim, oftalmologistas passaram a se preocupar com a visão funcional dos pacientes e sua influência na educação dos alunos com DV, em particular na Orientação e Mobilidade⁵ (OM) nas Atividades da Vida Diária⁶ (AVD) e nas Atividades da Vida Prática⁷ (AVP).

⁵ OM - habilidade de locomover-se com segurança, eficiência e conforto no meio ambiente, por meio de utilização dos sentidos remanescentes (Arruda, 1999).

⁶ AVD - conjunto de atividades que abrangem ações de aspectos práticos e funcionais da rotina diária desempenhadas para si e para os outros (Arruda, 1999).

⁷ AVP – atividades realizadas no ambiente externo, como compras, serviços de banco, frequência a restaurantes e outras (Arruda, 1999).

As pesquisas evidenciaram que certas pessoas, embora tivessem a mesma medida de AV, utilizavam diferentemente sua visão residual⁸ para determinadas tarefas, o que determinou a necessidade de revisão de conceitos e classificação das deficiências visuais (Amiralian, 1997).

Para a construção de um novo conceito, mais elaborado e abrangente, foi realizada uma reunião especial da OMS, em 1992, em Bangkok, Tailândia, que, com base na capacidade funcional das pessoas, estabeleceu:

O portador de baixa visão é aquele que possui um comprometimento do seu funcionamento visual mesmo após tratamento ou correção de erros refracionais comuns e apresenta uma acuidade visual inferior a 6/18 até percepção luminosa e um campo visual inferior a 10 graus do seu ponto de fixação, mas que utiliza ou é potencialmente capaz de utilizar a visão para o planejamento ou a execução de uma tarefa (OMS, 1994).

Cabe ressaltar que essa definição tem propósitos de relatório e não deve ser utilizada para elegibilidade de serviços de reabilitação e seus critérios visuais coincidem com a Classificação Internacional das Doenças (CID). (OMS, 1994)

Segundo Veitzman (2000), essa classificação, entre outros objetivos, buscava maior uniformidade de dados estatísticos e estudos epidemiológicos comparativos entre os diferentes países. Assim, são adotados para fins epidemiológicos para determinação de valores de AV no melhor olho, com a melhor correção óptica, os critérios, do Quadro 2:

⁸ Visão residual – qualquer grau de visão que, embora não descritível em termos numéricos, poderia ser ainda assim ser aferido clinicamente por meio da percepção de luz, de objetos e dos próprios dedos das mãos, em nível suficiente para permitir à pessoa discriminar e reconhecer visualmente materiais compatíveis com a extensão da perda de visão (Dall'Acqua, 2002).

Quadro 2- Critérios de classificação da deficiência visual para fins epidemiológicos

BAIXA VISÃO	ACUIDADE VISUAL
LEVE	$< 0,8 \text{ e } \geq 0,3$
MODERADA	$< 0,3 \text{ e } \geq 0,125$
GRAVE	$< 0,125 \text{ e } \geq 0,05$
PROFUNDA	$< 0,05 \text{ e } \geq 0,02$
CEGUEIRA	$< 0,02 \text{ e SPL}^*$

International Council of Ophthalmology (ICO), 2002.

*Sem percepção da luz

Na reunião de Bangkok, que contou com a participação do Conselho Internacional para Educação de Pessoas com Deficiência Visual (ICEVH), foi referendada a classificação proposta, em 1972, em Genebra, e sugerida nova avaliação clínico-funcional, para participação das pessoas com BV nos diferentes programas de educação e reabilitação.

A avaliação clínico-funcional deve ser realizada por oftalmologista e pedagogo ou outro profissional da educação ou reabilitação especializado em BV. Os critérios visuais devem seguir a Classificação Internacional das Doenças (CID) e não ser utilizados para elegibilidade de educação ou reabilitação, sem incluir dados de avaliação de outras funções visuais (OMS, 1994).

1.1.2- Classificação educacional

A classificação educacional fornece indicações a respeito da EV da pessoa, que não depende diretamente da AV, pois o uso e a estimulação da visão residual podem levar a melhor utilização.

A classificação educacional considera pessoas com DV as que apresentam cegueira e BV, assim compreendidas:

Pessoa com cegueira: aquela cuja percepção de luz, embora possa auxiliá-la em seus movimentos e orientação, é insuficiente para aquisição de conhecimento por meios visuais, necessitando utilizar o sistema Braille em seu processo ensino-aprendizagem (Barraga, 1985, p.18).

Pessoa com baixa visão: aquela que possui dificuldade em desempenhar tarefas visuais, mesmo com correção óptica, mas que pode aprimorar sua capacidade de realizar tais tarefas com a utilização de estratégias visuais compensatórias para baixa visão, outros recursos e modificações ambientais (Corn e Koenig, 1996, p. 4).

A classificação educacional utiliza o critério da eficiência visual, sendo por isso considerada mais funcional e dinâmica, uma vez que a AV é menos importante do que o uso real que a pessoa faz da visão (Lora, 2000).

As discordâncias dizem respeito apenas às estratégias empregadas para promover o desenvolvimento da visão e o grau do impacto causado por essa habilidade sobre o desempenho das pessoas como um todo, em diferentes situações e contextos (Dall'Acqua, 2002).

Para Faye e Barraga (1985), a visão residual pode ser determinada, entre outros fatores, pela:

- natureza e extensão da afecção do olho;
- idade em que ocorreu a perda visual;
- oportunidades de estimulação visual;
- condições psicológicas do indivíduo e sua atitude em relação à deficiência e
- oportunidades para 'ver' materiais visuais.

Assim, educadores não devem seguir rigidamente os diagnósticos baseados apenas em medidas da AV para prognósticos educacionais, pois muitos níveis de perda visual não são passíveis serem avaliados segundo o parâmetro clínico referido acima (Holbrook, 1996).

Para Veitzman (2000), a informação obtida na avaliação clínica determina qual o melhor procedimento a ser adotado a fim de que a visão residual possa ser utilizada da melhor forma possível.

1.1.3- Comparação das abordagens clínica e educacional

A consideração dos dois enfoques é muito importante, visto que um não exclui o outro. Enquanto a definição da OMS (1994) é aplicada para fins legais, econômicos e estatísticos, a educacional se preocupa com o desempenho visual do indivíduo em termos de seu uso em prol de sua formação e atuação na vida futura.

As medidas da AV por meio da Escala Optométrica Decimal de Snellen apresentam um resultado estático obtido em condições especiais de distância e iluminação que não considera outras características físicas e psicológicas do indivíduo, as quais podem alterar os resultados.

A definição educacional é mais prática, funcional e dinâmica, pois representa o uso real que o indivíduo faz da visão (Faye e Barraga, 1985).

Assim, os educadores não devem se prender rigidamente aos diagnósticos realizados em função da distância-padrão da medida de AV para prognósticos educacionais, pois algumas crianças podem ter alguma visão para perto, potencialmente aproveitável, mas não desenvolvida.

As pessoas com visão residual devem ser incentivadas e preparadas para seu uso, o mais precocemente possível, o que evitará a imputação do rótulo de cegueira. Cabe ao professor considerar isso como parte natural de seu trabalho, para benefício do aluno e profilaxia da cegueira (Lora, 2000).

Atualmente, o exame clínico oftalmológico de uma pessoa com BV, prevê a avaliação da funcionalidade por meio do estudo das funções visuais do paciente e de sua condição de saúde e bem-estar, emprega-se a Classificação Internacional de

Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), 2001 e 2003 (WHO, 2001; Haddad et al., 2001b; Haddad, 2006).

O Quadro 3 apresenta um comparativo das abordagens clínica e educacional de classificação da DV.

Quadro 3- Comparativo das abordagens clínica e educacional

CARACTERÍSTICAS	CLASSIFICAÇÃO	
	CLÍNICA	EDUCACIONAL
Finalidade	Legal, econômica e estatística	Educacional
Resultado	Estático em condições especiais de distância e iluminação	Dinâmico em termos de eficiência visual, no desempenho de *OM, nas **AVD e tarefas escolares
Avaliação	Quantitativa dos testes	Físicas, psicológicas, sociais e econômicas

Adaptado de Lora (2000)

*OM – Orientação e Mobilidade

** AVD – Atividades da Vida Diária

1.2- Magnitude do problema da DV

O conhecimento da magnitude e das causas da DV é essencial para o planejamento, provisão e avaliação de programas de prevenção, serviços de saúde e educacionais (Haddad, 2006).

Estima-se que na população mundial existam mais de 161 milhões de pessoas com DV, sendo 37 milhões com cegueira e 124 milhões com BV. Para cada pessoa com cegueira, existe uma média de 3,7 pessoas com BV, com variações regionais de 2,4 a 5,8 (WHO, 2004; Resnikoff et al., 2004).

A cada ano são acrescentados a esses números cerca de dois milhões de pessoas e, se não forem adotadas medidas preventivas globais e disponibilizados recursos suficientes, o número de casos poderá dobrar até o ano 2020 (Thylefors et al., 1995; Resnikoff, 2001; Pizzarello et al., 2004).

No Brasil, o número de DV com cegueira foi estimado em 0,4 a 0,5% da população, o que daria uma projeção em torno de 640.000 cegos, tendo por base a população brasileira do ano 2000, que era de 160 milhões de habitantes, e a acuidade visual menor do que 20/400 (Kara-José e Arieta, 2000).

Segundo dados do Censo Demográfico 2000, a DV é principal causa entre 24,5 milhões de pessoas com deficiência no Brasil, o que representa 48,1% do total das deficiências. Assim, existem 16,5 milhões de pessoas com DV, sendo 159.824 mil incapazes de enxergar (IBGE, 2006).

Os dados refletem a escassez de serviços especializados, as dificuldades de acesso da população à assistência oftalmológica, as dificuldades econômicas e a ausência/insuficiência de esforços educativos que promovam comportamentos preventivos (Temporini e Kara-José, 2004).

A DV gera problemas psicológicos, sociais, econômicos, ocupacionais e de qualidade de vida, dificultando a sobrevivência da pessoa, que fica sem condições de prover meios de vida, o que representa um encargo oneroso para a sociedade (Kara-José e Temporini, 1999).

A OMS estima que cerca de 7,5 milhões de crianças em idade escolar apresentam algum tipo de DV e apenas 25% com sintomas; os outros três quartos necessitam de avaliação para identificar o problema. A maior parte desses casos são encontrados em países em desenvolvimento (Alves e Kara-José, 1998; Fekine et al., 2000).

As causas de DV na infância variam de região para região, sendo determinadas, em parte, pelo desenvolvimento socioeconômico e a disponibilidade de serviços de saúde. Assim, as perdas visuais mais comuns em crianças são as de origem infecciosa, como a rubéola e a toxoplasmose congênita e as doenças de causa hereditária (Veitzman, 2000).

Em recente estudo numa população infantil atendida na cidade de São Paulo, Haddad et al (2006b) observaram a retinocoroidite macular por toxoplasmose, as distrofias retinianas, a retinopatia da prematuridade, as malformações oculares, o glaucoma congênito, a atrofia óptica e a catarata congênita como principais causas de DV.

A DV na infância deveria ser prioridade entre as políticas de saúde do governo brasileiro, pois várias causas de cegueira são associadas à mortalidade infantil (Gilbert e Foster, 2001).

A DV, independentemente de sua natureza, constitui por si só uma ‘barreira à aprendizagem’, exigindo por parte de pais, educadores, oftalmologistas e outros profissionais da saúde um esforço conjunto, visando minimizar e/ou eliminar os problemas que possam restringir o sucesso educacional.

Segundo dados do Censo Escolar de 2005, estão matriculados em escolas públicas brasileiras de educação Infantil, ensino fundamental, médio, educação de jovens e adultos e educação profissional 57.004 alunos com DV, sendo 6.088 cegos e 50.916 com BV. Destes últimos, 204 estão matriculados nas escolas de Brasília, DF (Brasil, 2005b).

A detecção precoce de quaisquer problemas pode constituir fator decisivo no desenvolvimento global da criança, desde que sejam propiciadas condições de estimulação adequada às suas necessidades de maturação, favorecendo o desenvolvimento máximo das potencialidades e minimizando as limitações impostas pela incapacidade visual (Brasil, 2005a).

Assim, é imperativo que a escola participe de ações de promoção da saúde ocular, de identificação e encaminhamento de alunos a especialistas para diagnóstico e tratamento dos problemas visuais detectados (Temporini, 1990).

1.3- Histórico da DV: conhecimento, compreensão e atendimento

Ao longo da história da humanidade as pessoas com DV, assim como as que apresentavam outras deficiências, sofreram em quase todas as culturas perseguições, extermínio, abandono e diferentes formas de exclusão econômica, política, social e cultural,

sobretudo, as que pertenciam aos grupos minoritários (Amiralian, 1986; Higino, 1986; Amaral, 1994; Bruns, 1997; Dall'Acqua, 2002; Silva, 1986).

Os conceitos e a compreensão em relação às deficiências foram evoluindo, conforme as crenças, conhecimentos, valores culturais, concepção de homem e transformações sociais que ocorreram nos diferentes momentos históricos (Brasil, 2001).

O atendimento aos problemas visuais também sofreu essas influências, sobretudo pela importância da função visual e mistério de seu funcionamento, que ganharam atributos de poderes mágicos, curativos ou nefastos.

O fato de o homem, em todos os tempos, associar a luz à vida, à renovação, à fertilidade, às situações felizes e favoráveis, sua ausência induzia o homem ao medo das trevas, que representava o mal (Dall'Acqua, 2002).

Para as sociedades primitivas, os olhos produziam luz e deles partiam segmentos retilíneos, capazes de examinar o mundo externo e trazer para a mente dados para conhecer e representar as formas e cores dos corpos. Essa teoria induziu muitas pessoas à conclusão de que a DV era vinculada às trevas, ao mal, aos poderes malignos e às bruxarias (Barros e Carvalho, 1998; Garcia Sánchez, 1992; Dall'Acqua, 2002).

Entre os principais defensores da teoria da produção de luz pelos olhos, pode-se citar

o filósofo grego Pitágoras (~580-500 a.C.), que afirmava que os raios visuais emanavam do olho, propagavam-se em linha reta e se chocavam com o corpo observado, sendo a visão a consequência deste choque. Como esses raios eram divergentes, a certa distância do olho se tornava apreciável o espaço que os separava, o que explicaria que, a grandes distâncias, os objetos pequenos poderiam escapar à ação visual. Essa idéia foi admitida pela maioria dos filósofos da Antiguidade, estendendo-se seu êxito durante toda a Idade Média.

Já para o filósofo Platão (428-347 a.C.), a visão de um objeto era formada por três jatos de partículas: um partindo dos olhos, um segundo proveniente do objeto percebido e um terceiro vindo das fontes luminosas. Assim, um feixe de raios luminosos partia dos olhos até o objeto observado, lá se combinava com os raios provenientes da fonte iluminadora, retornando então aos olhos, o que lhes dava a sensação de visão (Barros e Carvalho, 1998, p. 83).

Assim, manter relações com pessoas com DV representava aceitar o poder do mal, pois eram sinônimo de maldição, castigo divino e levavam consigo o estigma do pecado cometido por elas mesmas, seus familiares ou membros de sua comunidade.

Os hebreus entendiam a DV como punição divina e impediam que pessoas cegas tivessem acesso à direção dos serviços religiosos. Para os hindus e outros povos de cultura oriental, a visão não era fundamental, pois as divindades são invisíveis e a interação com elas só pode ocorrer pela palavra. Assim, pessoas com DV eram consideradas de sensibilidade aguçada, sabedoria e dons divinos, sendo estimuladas a ocupar funções religiosas (Silva, 1986; Bruno, 1999).

O povo egípcio foi um dos primeiros a se preocupar em registrar a história de sua medicina. Papiros descobertos em 1872, na Necrópole de Tebas, revelaram a mais antiga menção sobre afecções e tratamento dos olhos, com o papiro Ebers Papyrus, escrito entre 1553 a 1550 a.C.. Os escritos tratam da cura de doenças em geral e dá uma lista de nomes de vinte afecções dos olhos (Silva, 1986).

A preocupação com os problemas visuais deve-se à existência de grande número de cegos no Egito antigo, chamado por Hesíodo 'o país dos cegos' (Silva, 1986).

Na Roma antiga, com base na Lei das XII Tábuas, patriarcas matavam seus filhos defeituosos. Em Esparta, todo recém-nascido filho da nobreza tinha que ser examinado por uma comissão de anciãos. Caso considerassem a criança

feia, disforme e franzina, como refere Plutarco, esses mesmos anciãos, em nome do Estado e da linhagem de famílias que representavam, ficavam com a criança. Tomavam-na logo a seguir e a levavam a um local chamado "Apothetai", que significa

"depósitos". Tratava-se de um abismo situado na cadeia de montanhas Taygetos, perto de Esparta, onde a criança era lançada e encontraria sua morte, pois, tinham a opinião de que não era bom nem para a criança nem para a república que ela vivesse, visto como desde o nascimento não se mostrava bem constituída para ser forte, sã e rija durante toda a vida (Silva, 1986, p.122).

Já em Atenas, por influência de Aristóteles (384 – 322 a.C.), protegiam-se doentes e pessoas com deficiência proveniente de guerra, até mesmo por meio de aposentadorias com a contribuição da sociedade para a manutenção dos heróis de guerra e de suas famílias (Silva, 1986).

Embora os antigos egípcios já estudassem o órgão da visão, suas afecções e tratamento, a medicina praticada por eles era quase totalmente empírica, situando-se entre o místico e o prático. A oftalmologia clínica começou realmente com os gregos.

Hipócrates (460 – 377 a.C.), médico grego, considerado ‘o pai da Medicina’ e seus discípulos estudaram minuciosamente e descreveram cerca de trinta afecções oculares. Datam dessa época as primeiras descrições anatômicas do olho e o primeiro emprego do método rudimentar de sucção para remoção da catarata, utilizada por Antyllos, que viveu no século III (Souza et al., 2006).

Na cultura judaica, a DV tinha relação com o pecado, como exemplifica a passagem bíblica:

E os discípulos lhe perguntaram, dizendo:

- Rabi, quem pecou, este ou seus pais, para que nascesse cego?

Jesus respondeu:

- Nem ele pecou nem seus pais; mas foi assim para que se manifestasse nele a glória de Deus... (São João, 9:2,3).

O cristianismo introduz um novo pensar, sua filosofia desfaz o conceito das deficiências como pecado e o homem passa a ser visto, aceito e acolhido com base em uma dimensão espiritual (Bruno, 1999).

Os conhecimentos oftalmológicos continuaram evoluindo, ainda que de forma lenta e restrita a pouquíssimas pessoas. Assim, no século I d.C., Celsus, Rufus e Galeno descreveram a anatomia do olho e do cristalino, postulando que esta estrutura era a responsável pela visão.

A escola árábica, nos séculos IX-XI, contribuiu para o declínio das antigas teorias sobre visão. A publicação da obra ‘Tesouro da Óptica’, de Al Hazen (965-1039), por volta de 1038, traduzida para o latim, vai exercer grande influência sobre os filósofos ocidentais da Idade Média. Para Al Hazem,

mesmo depois de olhar para o Sol e, então, fechar os olhos, uma pessoa continuava a ver o disco solar por algum tempo. Além disso, observou que enquanto permanecia olhando fixamente para o Sol, um observador sentia um efeito fisiológico associado com ofuscamento ou dor. Esses dois fatos entravam claramente em conflito com a teoria dos raios visuais, pois, se a emissão desses raios envolvesse sofrimento, eles naturalmente não poderiam ser emitidos e, tão logo os olhos se fechassem, a visão deveria cessar. O fenômeno real exigia um agente externo que deveria impressionar o olho do observador, além do que, se o agente fosse muito forte, ele afetaria o órgão do sentido de tal modo, que aquela impressão ainda permaneceria por algum tempo, mesmo após o observador ter fechado os olhos (Barros e Carvalho, 1998, p. 86).

A teoria de Celsus, Rufus e Galeno sobre o cristalino, proposta no século I, foi questionada por Ibn Rushd, em 1150, ao afirmar que a retina, e não o cristalino, seria o responsável pela visão. Entretanto, esta idéia só seria aceita em 1515, quando Vesalius confirmou a função da retina e Francisco Manrolycus estabeleceu a função óptica do cristalino (Souza et al., 2006).

Cirurgias rudimentares de catarata ocorrem nesse período, registradas no Susruta, considerado o primeiro manuscrito da cirurgia de catarata, como a manometria de deslocamento do cristalino para a câmara vítrea nos casos de catarata. Celsus e Galeno propuseram que, nos casos em que a luxação não fosse possível, o cristalino deveria ser dilacerado e seus pedaços espalhados no vítreo (Souza et al., 2006).

Contraditoriamente, a filosofia do cristianismo no seu apogeu, na Idade Média, passou a considerar os DV como seres inferiores, inúteis e dependentes (Bruno, 1999). A sociedade, movida por sentimentos de piedade, compaixão e caridade, passa a isolar ou segregar os deficientes com a criação das primeiras instituições asilares de proteção social aos deficientes visuais, geralmente sob a tutela da Igreja.

Com a criação de asilos, hospitais e hospícios, as pessoas com deficiência são retiradas do convívio social, passando a viver com os doentes. A partir dessa forma de tratamento, proposto pela Igreja

o deficiente tem que ser mantido e cuidado. A rejeição se transforma na ambigüidade proteção-segregação ou, em nível teológico, no dilema caridade/castigo. A solução do dilema é curiosa: para uma parte do clero, vale dizer, da organização sociocultural, atenuasse o “castigo”, transformando-o em confinamento isto é, segregação (com desconforto, algemas e promiscuidade), de modo tal que segregar é exercer a caridade, pois o asilo garante um teto e alimentação. Mas, enquanto o teto protege o cristão, as paredes escondem e isolam o incômodo ou inútil. Para outra parte da sóciocultura medieval cristã, o castigo é caridade, pois é meio de salvar a alma do cristão das garras do demônio e livrar a sociedade das condutas indecorosas ou anti-sociais do deficiente (Pessotti, 1984, p.7).

Durante a Idade Média, os castigos por meio de mutilação (castração, retirada da língua ou dos olhos) eram prática comum, sobretudo nas guerras. Neste período a medicina era praticada, sobretudo de forma itinerante e por indivíduos com conhecimentos rudimentares sobre o assunto.

No século XI, Basílio II, imperador de Constantinopla, depois de ter vencido os búlgaros em Belasitza, ordenou a retirada dos olhos de 15000 prisioneiros, poupando um dos olhos de cada 100 homens, para que servissem de guia aos outros 99 (Mecloy, 1974; Silva, 1986).

Com o propósito de atender 300 soldados franceses que tiveram os olhos arrancados pelos sarracenos durante as cruzadas, Luís XIII fundou, em Paris, em 1260, aquela que ficou conhecida como a maior instituição da Idade Média, o Hospice des

Quinze-Vingts, que serviu também a outros cegos franceses (Silva, 1986). Mas Dall'Acqua (2002) adverte que ele foi criado para retirar os cegos franceses que viviam como mendigos pelas ruas de Paris.

No século XIV, Zain-Din AI Amidi célebre professor árabe DV, que se dedicou ao estudo da jurisprudência e de línguas estrangeiras, criou um método de leitura tátil para identificar seus livros e resumir algumas informações, que consistia em fazer espirais de papel bem fino, que eram engomadas e dobradas sobre os caracteres (Oliveira, 2001).

As pessoas com deficiência e seus parentes voltam a sofrer ameaças e punições durante os séculos XIV, XV e XVI. No período áureo da Inquisição, a hierarquia religiosa, numa postura radical, impõe a sentença de morte por meio de apedrejamento, castração ou fogueira aos pecadores e possuídos por espíritos malignos, entre eles, os cegos (Amaral, 1994; Silva, 1986).

Na Espanha, Francisco Lucas, em 1517, tentando desenvolver um método de leitura para cegos, idealizou um jogo de letras esculpidas em finas placas de madeira. Essa idéia chegou à Itália, em 1575, onde foi melhorada por Rampansetto, que passou a utilizar blocos maiores, recortados e não entalhados. Os dois sistemas falharam, pois a leitura era muito difícil (Oliveira, 2001).

O modelo místico começa a ser contestado no final da Idade Média, com as grandes navegações e descobertas de outros continentes, que contribuíram para um gradativo aumento do mercado de produtos manufaturados, maior acumulação de capitais e desenvolvimento da ciência, tecnologia, investigações médicas, desencadeando a preocupação com o ato pedagógico do aprender.

No século XVI, médicos e pedagogos começam a planejar a educação de pessoas com deficiência, desafiando os conceitos vigentes na época, acreditando nas possibilidades desses indivíduos até então considerados ineducáveis (Mendes, 2006).

Entretanto, apesar dessas escassas experiências inovadoras, o século XVI foi de segregação, justificada pela crença de que a pessoa diferente seria mais bem cuidada e protegida, se confinada em ambiente separado, e também para proteger a sociedade dos 'anormais' (Mendes, 2006).

A partir do século XVII, começam a ocorrer grandes avanços na área oftalmológica. Johannes Kepler apresenta seu modelo de telescópio, em 1611, René Descartes e Christoph Scheiner descobrem as características da refração ocular, em especial, a acomodação e a inversão da imagem retiniana, empregando o primeiro instrumento para ampliação da imagem (plano de vidro plano-convexo) nos casos de DV e Isaac Newton desenvolve um telescópio refletor com uso de espelhos, em 1668 (Haddad, 2006).

No século XVIII, os avanços continuaram a ocorrer com a descoberta de que o cristalino é a sede da catarata. Outros progressos cirúrgicos ocorreram no mesmo século: o primeiro cateterismo das vias lacrimais foi feito em 1714 por Dominique Anel e, em 1737, John Taylor praticou a primeira intervenção cirúrgica para corrigir o estrabismo. As primeiras descrições de deficiências visuais incluíam o glaucoma (1750), a cegueira noturna (1767), a cegueira para as cores (1794) e o astigmatismo (1801).

Em 1752, foi anunciada a primeira grande evolução na cirurgia de catarata, quando Jacques Daviel apresentou seu trabalho ‘Um novo método para a cura da catarata por meio da extração do cristalino’ (Souza et al., 2006).

Esses avanços da medicina, em especial da oftalmologia, com melhor compreensão científica sobre o funcionamento do olho e das formas de tratamento, proporcionaram a passagem da fase supersticiosa para o modelo organicista (Amiralian, 1986; Silva, 1986; Mazzotta, 1996; Dall'Acqua, 2002)

Na segunda metade do século XVIII, em 1784, foi inaugurada em Paris a primeira instituição voltada para a educação do DV cego, o Instituto Real dos Jovens Cegos de Paris.

Em 1930, oftalmologistas declararam que o uso da visão não traz prejuízos aos pacientes com visão parcial (Lora, 2000; Martín, 2005; Haddad, 2006).

Em 1935, dr. Feinbloom publica o artigo "Introdução aos princípios e à prática da correção em visão subnormal" e suas pesquisas, com o uso de auxílios ópticos, resultaram no relato, em 1938, do uso desses recursos por 500 pessoas (Haddad, 2006).

Após a Primeira Guerra Mundial, a chegada dos soldados mutilados, especialmente quanto à visão, fez com que os governantes de vários países, sobretudo da Europa, criassem instituições que os reabilitassem e reintegrassem à sociedade, o que proporcionou aos outros DV, marginalizados, educação e reabilitação por meio dos Centros de Atendimento (Brasil, 2002a; Montilha, 2001; Mazzotta, 1996; Dall'Acqua, 2002).

O mesmo ocorre após a Segunda Guerra. Soldados voltam mutilados e muitos se tornam deficientes. A sociedade começa a perceber a necessidade de oferecer melhor tratamento a essas pessoas, consideradas heróis e recuperá-las para que voltem à convivência familiar e social (Brasil, 2002a; Mazzotta, 1996; Dall'Acqua, 2002).

A baixa visão tem grande avanço, pois, o tratamento de inúmeros feridos que haviam perdido quase que totalmente a visão proporcionou o desenvolvimento de técnicas, muito diferentes daquelas utilizadas para as pessoas cegas.

Após a Segunda Guerra, o mundo começa a se preocupar com os direitos humanos, principalmente os direitos políticos e civis. Assim, em 1948, a Organização das Nações Unidas (ONU) promulga a Declaração Universal dos Direitos Humanos, assegurando o direito à vida, à dignidade e à não discriminação, declaração considerada a grande precursora das propostas da ‘Conferência Mundial sobre Educação para Todos’, de março de 1990, em Jointien, Tailândia.

A partir da década de 50, nos Estados Unidos, ocorreram muitos casos de retinopatia da prematuridade, o que aumentou significativamente a incidência de casos de crianças com DV, por uma etiologia até então desconhecida. Toda essa geração de pessoas compuseram a primeira grande onda de crianças DV matriculadas em classes comuns (Dall'Acqua, 2002).

Em 1953, é implantada, sob a direção do dr. Gerald Fonda, a Clínica de baixa visão de New York Lighthouse, tornando-se uma referência mundial na especialidade. Um ano após sua fundação, dr. Fonda e dra. Eleanor Faye propõem a utilização do termo baixa visão (Haddad, 2006).

Os avanços continuam a proporcionar um melhor entendimento sobre a baixa visão. Assim,

- em 1955, o educador Berthold Lowenfeld publica artigos que esclarecem aspectos psicológicos importantes de crianças com visão parcial;
- em 1956, a oftalmologista Louise Sloan publica método para quantificar e prescrever auxílios para baixa visão;
- em 1957, o também oftalmologista Richard Hoover apresenta definições funcionais sobre a cegueira e
- em 1958, na Suécia, surgem as primeiras experiências de reabilitação visual (Martín, 2005; Haddad, 2006).

Na década de 70, na Suécia, começam os tratamentos de reabilitação visual, baseados no uso de auxílios ópticos em todos os âmbitos e atividades da vida diária (OM, AVD, AVP), criando-se em todo o País “Centros de Visão” para a educação da BV, em coordenação com clínicas de Oftalmologia (Martín, 2005).

Em 1972, o Grupo de Estudos para a Prevenção da Cegueira da Organização Mundial da Saúde em suas recomendações incluem a categorização da BV na 9ª revisão da Classificação Estatística das Doenças e Problemas Relacionados à Saúde de 1975 (Lora, 2000; Haddad, 2006).

Na década de 90, o Conselho Internacional de Oftalmologia lança a base curricular para formação de oftalmologistas na área de BV.

Na década de 21, a OMS considera a BV uma de suas prioridades e lança, com a IAPB, o projeto ‘Visão 2020’, para encorajar a provisão de saúde ocular como exame de refração e reabilitação visual, incluindo o fornecimento de auxílios ópticos que vão possibilitar às crianças visualmente afetadas assistirem às aulas e freqüentarem escolas e proporcionar aos adultos melhor qualidade de vida (Haddad, 2006).

1.3.1- Atendimento educacional às pessoas com DV no cenário internacional: acontecimentos marcantes

Embora o início do atendimento educacional às pessoas com DV tenha ocorrido antes do século XVIII, em poucas e isoladas experiências, foram, como ressalta Dall'Acqua (2002), “na melhor das hipóteses, apenas cuidados”.

Assim, na segunda metade do século XVIII, o avanço científico na área educacional, aliado aos ideais liberais de extensão das oportunidades educacionais para todos, possibilitou organizar na França a primeira instituição voltada especificamente para a educação do DV cego, o Instituto Real dos Jovens Cegos de Paris (Amiralian, 1986; Silva, 1986; Dall'Acqua, 2002).

Inaugurado em 1784, por seu idealizador e primeiro diretor, Valentin Haüy, o Instituto Real dos Jovens Cegos de Paris começa a mudar a história das pessoas com DV no mundo.

Nos primeiros anos do Instituto, os cegos utilizavam apenas a leitura de caracteres em alto relevo, adaptados por Valentin Haüy, pois ainda não havia recurso que permitisse a escrita, antes do invento de Louis Braille (Brasil, 2002a).

Logo que começou a estudar no Instituto Real dos Jovens Cegos de Paris, Louis Braille tomou conhecimento de um código para comunicação militar em ausência de luz, inventado pelo oficial da artilharia francesa Charles Barbier. Ao saber do interesse do jovem estudante cego, Barbier levou seu invento para ser testado entre os cegos do Instituto (Brasil, 2002a; Lora, 2000).

O invento de Barbier utilizava doze sinais com linhas e pontos salientes, que representavam sílabas da língua francesa. Embora não tenha funcionado entre os cegos, serviu de base para a criação do Sistema de Braille, que se tornou público em 1825 (Brasil, 2002a; Lora, 2000; Mazzotta, 1996; Dall'Acqua, 2002).

Em 1878, em um congresso internacional realizado em Paris, com a participação de 11 países europeus e dos Estados Unidos, foi decidida a adoção do Sistema Braille de forma padronizada para leitura, entre os países participantes. Hoje empregado no mundo inteiro, o Sistema de Leitura e Escrita Braille é também utilizado nas simbologias

matemática e científica, na música e, recentemente, na Informática (Brasil, 2002a; Lora, 2000; Mecloy, 1974; Mazzotta, 1996; Dall'Acqua, 2002).

No final do século XVIII e início do século XIX, foram fundadas escolas para pessoas cegas em outros países da Europa, como Alemanha e Grã-Bretanha, baseadas no modelo do Instituto Real dos Jovens Cegos de Paris (Silva, 1986).

Em 1829, foi instalado, nas Américas, o primeiro instituto para cegos, o New England Asylum for the Blind, atualmente denominado Perkins Institute for the Blind, em Massachusetts, nos Estados Unidos e, em 1832, foi fundado o New York Institute Education for the Blind (Lowenfeld, 1973; Dall'Acqua, 2002; Haddad, 2006).

Em 1837, foi inaugurada a Ohio School for the Blind, a primeira escola para cegos subsidiada pelo governo, que ajudou a despertar a sociedade americana para a obrigação do Estado para com a educação das pessoas com deficiência (Mazzotta, 1996; Martín, 2005).

Em 1908, foi implantada em Londres a Escola de Miopes, a primeira escola para alunos com BV do mundo. Em 1913, a mesma experiência educativa acontece nos Estados Unidos, com a criação de uma sala especial para esses alunos no Instituto Perkins e, em 1914, é lançado, no mesmo país, o primeiro livro com tipo ampliado para facilitar a leitura das pessoas com visão parcial (Lora, 2000; Martín, 2005; Haddad, 2006).

Os movimentos sociais pelos direitos humanos ganham força na década de 1960, por conscientizar e sensibilizar a sociedade sobre os prejuízos da segregação e da marginalização de indivíduos de grupos minoritários, o que torna a segregação sistemática de qualquer grupo ou criança uma prática considerada intolerável (Mendes, 2006).

Nas décadas de 60 e 70 do século passado, houve um impulso decisivo para a educação das pessoas com BV, com as publicações da pesquisadora norte americana dra. Barraga, que demonstra que a maior parte das crianças com baixa visão, educadas com o sistema de leitura e escrita em Braille, podiam aprender a ler e a escrever em tinta de forma funcional, comprovando que a capacidade de ver não é inata, mas depende de habilidades aprendidas durante cada estágio do desenvolvimento (Martín, 2005).

Em 1977, uma medida política causa grande impacto: a promulgação de uma lei nos Estados Unidos (USA), que assegura educação pública em âmbito nacional para todas as crianças com deficiências, estabelecendo as bases para o surgimento da normalização e integração, que se tornou ideologia mundialmente dominante (Mendes, 2006).

Em 1980, junto com outros colaboradores, dra. Barraga publica o ‘Programa para desenvolvimento da eficácia do funcionamento visual’, baseado em pressupostos funcionais do desenvolvimento (Martín, 2005).

1981 foi declarado pela ONU Ano Internacional do Deficiente, sendo aprofundando-se o debate no mundo inteiro sobre a educação dessas pessoas.

Nos anos de 1990 ocorrem grandes eventos, de repercussão mundial, como a ‘Conferência Mundial sobre Educação para Todos’, em Jomtien, Tailândia, de 5 a 9 de março de 1990, promovida pelo Banco Mundial (BM), Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). (Brasil, 1997; Mendes, 2006)

A Conferência de Jomtien apresentou como proposta para o decênio de 1990, a “satisfação das necessidades básicas de aprendizagem”, enfatizando a necessidade de uma abordagem centrada na criança, objetivando a garantia de uma escolarização bem-sucedida para todas as crianças. Recomendou a adoção de sistemas mais flexíveis que levem em consideração as diferentes necessidades das crianças e contribuam tanto para o sucesso educacional quanto para a inclusão (Brasil, 1997).

Em Salamanca, Espanha, entre 7 e 10 de junho de 1994, reafirma-se o compromisso para com a Educação para Todos, reconhecendo a urgência de providenciar educação para as crianças, jovens e adultos com necessidades educacionais especiais dentro do sistema regular de ensino (Brasil, 1997).

A chamada Educação inclusiva é recomendada como o modo mais eficaz para a construção da solidariedade entre crianças com necessidades educacionais especiais.

Na Conferência, que reuniu 92 governos e 25 organizações internacionais, aprovou-se a Declaração de Salamanca e Linha de Ação: sobre necessidades educacionais especiais, que expressa os princípios, a política e a prática com esses alunos, dispondo:

- cada criança tem direito fundamental à educação e deve ter a oportunidade de conseguir e manter um nível aceitável de aprendizagem;
- cada criança tem características, interesses, capacidades e necessidades de aprendizagem que lhe são próprias;
- os sistemas de educação devem ser planejados e os programas educativos, implementados, tendo em vista a vasta diversidade dessas características e necessidades;
- as crianças e jovens com necessidades educacionais especiais devem ter acesso às escolas regulares, que a elas devem se adequar por meio de uma pedagogia centrada na criança, capaz de ir ao encontro dessas necessidades;
- as escolas regulares, seguindo essa orientação inclusiva, constituem os meios mais capazes para combater as atitudes discriminatórias, criando comunidades abertas e solidárias, construindo uma sociedade inclusiva e atingindo a educação para todos (Mendes, 2006; Brasil, 1997).

1.3.2- Atendimento educacional às pessoas com DV no Brasil: acontecimentos marcantes

O Sistema de Leitura e Escrita para Cegos, de Louis Braille, começa a correr o mundo e ganhar fama. Os brasileiros, com parentes e amigos DV, despertam para as possibilidades educacionais do novo sistema, inclusive para maior participação social dessas pessoas (Brasil, 2002a; Lora, 2000; Dall'Acqua, 2002).

Embora, em 1822, não existisse a especialidade Oftalmologia nas escolas de Medicina do país, já havia tratamento e ações de prevenção da cegueira (Kara-José et al., 2006).

A primeira demonstração oficial de interesse pela educação das pessoas com DV no Brasil só vai acontecer em 1835, quando o conselheiro Cornélio Ferreira França, deputado pela Província da Bahia, apresenta à Assembléia Geral Legislativa projeto de Lei, para a criação de uma ‘Cadeira de Professores de Primeiras Letras para o Ensino de Cegos e Surdos-Mudos, nas Escolas da Corte e das Capitais das Províncias’, não aprovado, por ser fim de mandato e seu idealizador não ter sido reeleito (Brasil, 2002a).

O ideal de proporcionar uma educação nos moldes europeus para os DV brasileiros só começa a se concretizar quando o imperador D. Pedro II, em 1873, conhece pessoalmente o jovem cego José Álvares de Azevedo, recém- formado no Imperial Instituto dos Jovens Cegos de Paris. Ao vê-lo lendo e escrevendo em braille, admirado, aceita o desafio de construir no Brasil uma instituição para cegos nos moldes do instituto parisiense e exclama: "A cegueira não é mais uma desgraça" (Higino, 1986; Brasil, 2002a).

A vontade política de implantar o instituto era tal, que o Ministro de Estado dos Negócios do Império, Luiz Pedreira do Couto Ferraz, apresentou proposta à Assembléia Geral Legislativa e, antes de sua apreciação e aprovação, autorizou a vinda de Paris de todos os materiais indispensáveis aos futuros alunos (Brasil, 2002a).

Em 17 de setembro de 1854, D. Pedro II inaugura o Imperial Instituto dos Meninos Cegos, hoje Instituto Benjamin Constant, na cidade do Rio de Janeiro, e nomeia seu primeiro diretor José Francisco Xavier Sigaud, francês naturalizado brasileiro e médico da Imperial Câmara, cuja filha era cega e aluna particular de José Álvares de Azevedo (Brasil, 2002a).

Embora o Imperial Instituto dos Meninos Cegos tenha sido o primeiro educandário para cegos na América Latina e a única instituição federal destinada a promover a educação e a capacitação de profissionais para a criação de institutos em outros

Estados brasileiros, até 1920, não influenciou a criação de qualquer outro serviço voltado para os deficientes visuais no País (Brasil, 2002a; Dall'Acqua, 2002).

Essa situação só começa a mudar com a criação do Instituto São Rafael, em Belo Horizonte (MG), (1926), o Instituto Padre Chico, em São Paulo (1928), o Instituto de Cegos da Bahia, em Salvador (1929), o Instituto Santa Luzia, em Porto Alegre (1941), o Instituto de Cegos do Ceará, em Fortaleza (1934), e o Instituto de Cegos Florisvaldo Vargas, em Campo Grande (1957), Mato Grosso do Sul (Brasil, 2002a; Dall'Acqua, 2002).

Em 1938, preocupada com os altos índices de cegueira no Brasil, causadas por tracoma, sífilis, tuberculose e lepra, a Sociedade Brasileira de Oftalmologia funda a 'Liga Nacional de Prevenção à Cegueira' (Kara-José et al., 2006).

Em 1940, foi inaugurado o Centro Médico Pedagógico Osvaldo Cruz, cujos trabalhos preliminares foram avaliar a visão dos alunos de 6.000 escolas nos Estados de Minas, Piauí e Maranhão, constatando a incidência de 11% de anomalias visuais entre os alunos que passaram de ano e 32% entre os repetentes (Kara-José et al., 2006).

Em 1946, é criada, na cidade de São Paulo, a Fundação para o Livro do Cego no Brasil, hoje Fundação Dorina Nowill para Cegos (FDNC), com o objetivo de divulgar livros do Sistema Braille. Além de levar livros, conhecimentos e esperança para os DV brasileiros de diferentes lugares, a Fundação, de forma pioneira e inovadora, defendia o ensino integrado para os DV e capacitava professores especializados em DV para atuarem em escolas públicas do Brasil e da América Latina (Nowill, 1996; Bruno, 1999; Brasil, 2002a).

No mesmo ano, o Instituto Educacional Caetano de Campos, por meio do Decreto- Lei nº 16.392/1946, começa a funcionar e implanta o primeiro curso de especialização para formação de professores em DV (Nowill, 1996; Bruno, 1999).

Essas ações, consideradas um marco na história da educação integrada da América Latina, tornam realidade o ensino integrado em São Paulo, em 1950, e no Rio de Janeiro, em 1957, com a inauguração de escolas da Rede Regular de Ensino com essa proposta. A partir dessa iniciativa, inúmeras regiões do Brasil começam a oferecer

educação para os DV em salas de recursos e salas especiais (Nowill, 1996; Bruno, 1999; Brasil, 2002a).

Na década de 50, ocorreram, ainda, importantes ações:

- emancipação oficial dos DV, em 1953, que, depois de muitas reivindicações, passam a ter o direito de votar e ser votados;
- o Conselho Nacional de Educação permite o ingresso de estudantes cegos nas Faculdades de Filosofia, pois a criação de várias classes de Braille, em 1953, por meio do Decreto nº 26.258/53, em todo o Estado de São Paulo, cria uma demanda até então inexistente;
- apoio do empresariado ligado à Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) a projetos voltados para o trabalho e educação de DV, após a visita de Hellen Keller ao Brasil, em 1953;
- lançamento, em 1956, pelo Governo Federal, por meio do Decreto nº 44.236/56, da Campanha Nacional de Educação e Reabilitação dos Deficientes Visuais, com a finalidade ambiciosa de criar e fornecer recursos educacionais, alfabetizar e reabilitar DV;
- criação, em 1958, do Departamento de Educação Especializada, na habilitação e reabilitação de cegos, pois não havia um trabalho pedagógico diferenciado entre os alunos cegos e com baixa visão, submetidos indistintamente ao mesmo método de ensino e de alfabetização pelo Sistema Braille (Nowill, 1996; Bruno, 1999 Brasil, 2002a).

Na mesma década, foram criadas no Instituto Benjamin Constant (IBC), Classes de Conservação da Visão (CCV) de 1ª a 4ª série, para atender alunos DV que não eram cegos, com professores videntes, salas com quadro-negro, boa iluminação e cadernos com pauta mais larga. Entretanto, o aprendizado era em Braille (Costa Filho e Berezovsky, 2005).

Em 1960, é implantado o Serviço de Ensino Itinerante e a carreira de professor especializado no Estado de São Paulo. Um ano depois, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 4.024/61), no artigo 88, confirma a necessidade de enquadrar todos os alunos com deficiência no sistema geral de Educação para integrá-los na comunidade (Nowill, 1996; Bruno, 1999; Brasil, 2002a; Brasil, 2002b).

No mesmo ano, por meio do Decreto nº 48.252/60, a Campanha Nacional de Reabilitação dos Deficientes Visuais passa a ser subordinada ao MEC, muda seu nome para Campanha Nacional de Educação de Cegos (CNEC), tendo como principais atribuições o desenvolvimento do programa de educação de DV e a prevenção à cegueira. A professora Dorina de Gouvêa Nowill, nomeada diretora da CNEC, luta pela inclusão das ações da Campanha nas atribuições do Ministério (Nowill, 1996; Mazzotta, 1996; Brasil, 2002a).

Em 1968, educadores de DV criam uma associação para representá-los na luta por melhores condições de trabalho e ensino para os DV, a Associação Brasileira de Educadores de Deficientes Visuais (ABDEV).

No mesmo ano, a Secretaria da Educação do Estado de Minas Gerais treina professores para realizar Testes de Acuidade Visual (TAV) nas escolas, verificando que os resultados esbarravam na falta de estrutura para solução dos problemas encontrados (Kara-José et al., 2006).

A atenção à saúde do escolar ganha força a partir de 1971, com a Lei Federal nº 5.692/71, que, no Artigo 7º, torna os ‘programas de saúde’ compulsórios nos currículos plenos dos estabelecimentos de 1º e 2º graus e prevê, no Artigo 62º, entre outras medidas, a garantia do tratamento médico e odontológico (Mazzaro, 1996).

Com o respaldo da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) - Lei nº 5.692/71 - surgem no País programas e projetos voltados para a saúde do escolar. Assim, um grupo de médicos, educadores sanitários, enfermeiros e pedagogos das Secretarias da Educação e da Saúde do Estado de São Paulo elaboram o Plano de Oftalmologia Sanitária Escolar (POSE), que foi aprovado e implementado nas escolas de 1º grau do Estado de São Paulo, em 1973 (Temporini, 1982; Mazzaro, 1996; Kara-José et al., 2006).

Em 1973, por meio do Decreto nº 72.425/73, visando tornar efetivas as ações desenvolvidas pelas Campanhas voltadas para os deficientes mentais, auditivos e visuais, promover a expansão e melhorar o atendimento aos deficientes, foi criado o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP). (Mazzotta, 1996; Bruno, 1999; Brasil, 2002a)

Nas décadas de 70, 80 e 90 do século passado, algumas universidades e ONGs brasileiras criaram:

- núcleos de atendimento e prevenção à cegueira, nas Universidades de São Paulo (USP) e Estadual de Campinas (UNICAMP);
- cursos de formação de professores em DV, nas Universidades de São Paulo (USP), Estadual de São Paulo (Unesp), em Marília, e Estadual do Rio de Janeiro (UERJ).
- cursos de especialização, patrocinados pelo Ministério da Educação (MEC), oferecidos pela Fundação Hilton Rocha (Bruno, 1999; Brasil, 2002a; Kara-José et al., 2006).

Em 1986, na Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da UNICAMP, projetos comunitários, desenvolvidos pelo Núcleo de Prevenção à Cegueira da Universidade de Campinas (NPC-UNICAMP), com o objetivo de melhorar a saúde ocular da população, que serviu de base para a construção do modelo de atendimento em campanhas de caráter comunitário, como os Projetos Catarata e Olho no Olho (Kara-José et al., 2006).

No mesmo período, começam a surgir no País associações de ou para DV, entre outras: Associação Catarinense para Integração do Cego (ACIC); Associação de Pais e Amigos dos Deficientes Visuais de Caxias do Sul (APADEV); Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual (LARAMARA), ampliando-se, significativamente, as reivindicações para maior oferta de ensino, com qualidade, para os DV (Brasil, 2002a; Bruno, 1999).

Em 1986, ocorre a transformação da CENESP na SEESP, cuja sede passa a ser em Brasília. Extinta no início do Governo Collor, em 1990, as atribuições da SEESP passam para o Departamento de Educação Supletiva e Especial (DESE), da Secretaria Nacional de Educação Básica (SENEB). (Bruno, 1999; Mazzotta, 1996; Brasil, 2002a).

Em 1986, ocorre a transformação da CENESP na SEESP, cuja sede passa a ser em Brasília. Extinta no início do Governo Collor, em 1990, as atribuições da SEESP passam para o Departamento de Educação Supletiva e Especial (DESE), da Secretaria Nacional de Educação Básica (SENEB). (Bruno, 1999; Mazzotta, 1996; Brasil, 2002a)

A SEESP volta, com status de Secretaria em 1992, no Governo Itamar Franco. Neste mesmo ano, é criada a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE) e as ações voltadas para as pessoas com deficiência voltam a ser prioridade de governo (Bruno, 1999; Mazzotta, 1996; Brasil, 2002a).

Em 1994, devido à carência de professores especializados, insuficiência de materiais para estudos e pesquisas dos alunos, tanto em braille quanto em tipos ampliados, a Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, por meio da Resolução nº 135/94, cria o Centro de Atendimento Pedagógico para Deficientes Visuais (CAP), que serviu de modelo para a SEESP criar esses Centros nos demais Estados (Lora, 2000).

Em 1995, foram criadas duas das mais importantes organizações oftalmológicas na área da baixa visão, a Sociedade Brasileira de Visão Subnormal e a Associação Panamericana de Baixa Visão, que promovem cursos, encontros, simpósios, congressos e eventos voltados para qualificação e aperfeiçoamento de novos profissionais nesta subespecialidade da oftalmologia (Haddad, 2006).

A partir de 1998, o MEC por meio da SEESP, com o apoio da União Brasileira de Cegos (UBC) e das entidades filiadas (ABEDV, IBC, FDNC), inicia a implantação e implementação, nos diferentes Estados, dos Centros de Apoio Pedagógico para Atendimento a Pessoas com Deficiência Visual (CAP), visando assegurar condições de acesso ao currículo e de permanência na escola dos alunos com DV, produção e adaptação de materiais didático-pedagógicos em Braille, ampliados e sonoros; empréstimo de materiais adaptados e específicos para apoio aos professores, alunos e a toda a comunidade escolar; cursos de formação de professores em serviço e consultoria para a comunidade escolar (Mazzaro, 2002).

No período de 1998 a 2001, o Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO), com o apoio financeiro do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e da SEESP, órgãos do MEC, e sob a coordenação técnica do CBO, desenvolve nos municípios com mais de 40 mil habitantes a Campanha Nacional de Reabilitação Visual Olho no Olho, com o objetivo de detectar dificuldades ou problemas oftalmológicos em alunos da 1ª série do Ensino Fundamental de escolas públicas da rede estadual, municipal e do Distrito Federal (Mazzaro, 2002).

A partir de 1998, o MEC por meio da SEESP, com o apoio da União Brasileira de Cegos (UBC) e das entidades filiadas (ABEDV, IBC, FDNC), inicia a implantação e implementação, nos diferentes Estados, dos Centros de Apoio Pedagógico para Atendimento a Pessoas com Deficiência Visual (CAP), visando assegurar condições de acesso ao currículo e de permanência na escola dos alunos com DV, produção e adaptação de materiais didático-pedagógicos em Braille, ampliados e sonoros; empréstimo de materiais adaptados e específicos para apoio aos professores, alunos e a toda a comunidade escolar; cursos de formação de professores em serviço e consultoria para a comunidade escolar (Mazzaro, 2002).

No período de 1998 a 2001, o Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO), com o apoio financeiro do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e da SEESP, órgãos do MEC, desenvolve nos municípios com mais de 40 mil habitantes a Campanha Nacional de Reabilitação Visual Olho no Olho, com o objetivo de detectar dificuldades ou problemas oftalmológicos em alunos da 1ª série do Ensino Fundamental de escolas públicas da rede estadual, municipal e do Distrito Federal (Mazzaro, 2002; Kara-José et al., 2006).

As Campanhas Olho no Olho contaram com a participação de mais de 100 mil professores, previamente treinados para realização de TAV nos alunos, e de cerca de 8 mil oftalmologistas, beneficiando, até 2001, cerca de 8 milhões de alunos e distribuindo cerca de 600 mil óculos (Mazzaro, 2002; Kara-José et al., 2006).

No final de 1999, com o objetivo de garantir aos alunos com BV o acesso a uma escola de qualidade, a SEESP em parceria com a ABEDEV, FMUSP, CEPRE, FCM da UNICAMP, LARAMARA, FDNC, Fundação de Otorrinolaringologia (FO), CBO e dos

CAPs, implanta e implementa o Projeto Nacional para Alunos com Baixa Visão (PNPBV), considerado um marco na educação de DV com BV (Gasparetto, 2001a), com os objetivos de:

- Elaboração, aquisição e distribuição de materiais didáticos, pedagógicos e de sensibilização (livros, vídeos, fôlderes) para professores, comunidade escolar e pais/familiares dos alunos com baixa visão;
- detecção dos alunos com BV matriculados nas escolas públicas municipais e estaduais beneficiadas pela Campanha de Reabilitação Visual Olho no Olho, avaliá-los e provê-los dos recursos ópticos e não ópticos necessários ao melhor desempenho visual em sala de aula;
- elaboração, aquisição e distribuição de recursos ópticos (lupas, telêlupas, lentes especiais), não ópticos (cadernos com tarja larga, lápis B6, canetas hidrográficas, luminárias, prancha de apoio, acetato amarelo), brinquedos e jogos eletrônicos para estimulação visual, livros infanto-juvenis que abordam a temática da deficiência visual e mochila para os alunos com baixa visão;
- capacitação de educadores de DV, oftalmologistas e outros profissionais da saúde e sua conscientização em relação à assistência aos alunos com BV (Gasparetto, 2001a; Mazzaro, 2002).

A partir de 2003, o MEC/SEESP implanta e/ou aperfeiçoa os programas:

- Programa de Educação Inclusiva: Direito à Diversidade, visando disseminar a política de inclusão e apoiar o processo de construção e implementação de sistemas educacionais inclusivos nos municípios, o acesso à educação de todas as crianças a despeito de suas características, desvantagens e dificuldades e apoiar os sistemas de ensino para habilitar todas as escolas para o atendimento dos alunos com necessidades educacionais especiais na sua comunidade;

- Plano de Trabalho Anual (PTA), programa de assistência financeira da União, diretamente ligado à capacitação de docentes, aquisição de equipamentos, material didático e pedagógico e adaptação arquitetônica das escolas para acessibilidade, que podem ser solicitados pelos Estados, Municípios e Distrito Federal, por meio de projetos;
- Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), voltado às escolas públicas e privadas sem fins lucrativos, para despesas de custeio, manutenção e pequenos investimentos que concorram para a garantia do funcionamento e melhoria da qualidade do ensino das escolas;
- Programa Nacional de Transporte Escolar (PNTE), destinado à instituições não-governamentais sem fins lucrativos, subsidiando a compra de veículos automotores de transporte coletivo;
- Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar (PNATE), destinado às custear transporte escolar aos alunos do ensino fundamental público;
- Programa de Informática na Educação Especial (PROINESP), destinado à implantação de laboratórios de informática em escolas de educação especial da rede pública e organizações não-governamentais sem fins lucrativos, com o objetivo de estender aos alunos o acesso às novas tecnologias de informação e comunicação;
- Programa de Apoio à Educação de Alunos com Deficiência Visual, voltado para a distribuição, nas escolas de ensino regular, de materiais específicos para alunos cegos ou com baixa visão, visando à inclusão escolar com autonomia, auto-suficiência e independência desses alunos, e ações de capacitação dos CAP;
- Programa de Apoio Técnico e Pedagógico aos Sistemas de Ensino, que consiste na disponibilização de materiais institucionais e documentos orientadores aos sistemas de ensino, ações de formação de professores,

apoio à educação profissional e ressignificação das oficinas pedagógicas e apoio à educação infantil que visam redimensionar o atendimento educacional especializado e construir propostas educacionais que respondam às necessidades especiais das crianças e seus familiares (Brasil, 2004a).

1.4- Políticas públicas para inclusão educacional: orientações e marcos legais

Implantar uma política inclusiva é o atual desafio da educação brasileira, proposta em que se conjugam o dever do Estado e o Direito de Cidadania (Genro, 2004).

O Brasil fez opção pela construção de um sistema educacional inclusivo, ao ser signatário de documentos internacionais, entre os quais a Declaração Mundial de Educação para Todos, em Jomtien, Tailândia, em 1990, a Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre as Necessidades Educativas Especiais, em Salamanca, Espanha, em 1994, e a Convenção Interamericana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência, na Guatemala, Guatemala, em 1999 (Brasil, 2004c).

A Constituição Federal de 1988, como aponta Mantoan (2005), adiantou-se a esses documentos, adotando princípios e regras afinados com a inclusão, ao garantir o direito à dignidade da pessoa humana (art. 1º, incisos II e III); a promoção do bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação (art. 3º, inciso IV); o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (art. 205); a igualdade de condições de acesso e permanência na escola (art. 206, inciso I); atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino; acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um (art. 208). (Brasil, 2004a)

Nos termos da Constituição Federal, a União, além de organizar e financiar o sistema federal de ensino, exerce função redistributiva e supletiva, para garantir a equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade do ensino, mediante assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios (Brasil, 2004c).

Com o objetivo de dar proteção e amparo integral à criança e ao adolescente, o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº. 8.069/90), entre outras determinações, estabelece:

Art. 11. §1º. A criança e o adolescente portadores de deficiência receberão atendimento especializado.

§2º. Incumbe ao poder público fornecer gratuitamente àqueles que necessitarem os medicamentos, próteses e outros recursos relativos ao tratamento, habilitação ou reabilitação (Brasil, 2004a, p. 46,7).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) – Lei nº 9.394/96, promulgada em 20 dezembro 1996, organiza o sistema educacional em educação básica (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio) e ensino superior. O Capítulo V estabelece, entre outras:

Art. 58. Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais.

§1º Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender as peculiaridades da clientela de educação especial.

§3º A oferta da educação especial, dever constitucional do Estado, tem início na faixa etária de zero a seis anos, durante a educação infantil.

Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais:

I. currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades;

III. professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns; (Brasil, 2004c p.119, 20).

A nova concepção de Educação Especial, proposta pela LDBEN, contribuiu para consolidar uma nova perspectiva de atuação e oferta de serviços especializados, agora com bases e princípios legais, aos alunos com necessidades educacionais especiais.

Em 9 de janeiro de 2001, o Plano Nacional de Educação, com vigência por 10 anos, (Lei nº 10.172/01), estabelece 27 objetivos e metas para a educação das pessoas com necessidades educacionais especiais:

- estabelecer cooperação com as áreas de Saúde, Previdência e Assistência Social para, no prazo de dez anos, tornar disponíveis órteses e próteses para todos os alunos com deficiência, assim como atendimento especializado, quando necessário;
- ações preventivas nas áreas visual e auditiva até a generalização do atendimento aos alunos na educação infantil e no ensino fundamental;
- educação continuada dos professores que estão em exercício e formação em instituições de ensino superior.

Com o objetivo de apontar os caminhos da mudança para os sistemas de ensino – nas creches e escolas de educação infantil, fundamental, média e profissional – que devem se transformar para fazer uma educação inclusiva, assim como normatizar serviços previstos nos Artigos 58, 59 e 60, do Capítulo V, da LDBEN, o Conselho Nacional de Educação (CNE) e a Câmara de Educação Básica (CEB) instituíram Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, em setembro de 2001, que, entre outras disposições, estabelece:

Art. 8º - As escolas da rede regular de ensino devem prever e prover na organização de suas classes comuns:

I - professores das classes comuns e da educação especial capacitados e especializados, respectivamente, para o atendimento às necessidades educacionais dos alunos;

VII – sustentabilidade do processo inclusivo, mediante aprendizagem cooperativa em sala de aula, trabalho de equipe na escola e constituição de redes de apoio, com a participação da família no

processo educativo, bem como de outros agentes e recursos da comunidade;

Art. 11º - Recomenda-se às escolas e aos sistemas de ensino a constituição de parcerias com instituições de ensino superior para a realização de pesquisas e estudos de caso relativos ao processo de ensino e aprendizagem de alunos com necessidades educacionais especiais, visando ao aperfeiçoamento desse processo educativo.

Art. 12º - Os sistemas de ensino, nos termos da Lei 10.098/2000 e da Lei 10.172/2001, devem assegurar a acessibilidade aos alunos que apresentem necessidades educacionais especiais, mediante a eliminação de barreiras arquitetônicas urbanísticas, na edificação – incluindo instalações, equipamentos e mobiliário – e nos transportes escolares, bem como de barreiras nas comunicações, provendo as escolas dos recursos humanos e materiais necessários.

Art. 18º - § 4º. Aos professores que já estão exercendo o magistério devem ser oferecidas oportunidades de formação continuada, inclusive em nível de especialização, pelas instâncias educacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Art. 21º - implementação das presentes Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica será obrigatória a partir de 2002, sendo facultativa no período de transição compreendido entre a publicação desta Resolução e o dia 31 de dezembro de 2001 (Brasil, 2004c p.13-9).

Tais dispositivos legais já seriam mais que suficientes para garantir a todas as crianças, adolescentes e jovens o acesso e a permanência na escola, até a conclusão com êxito de seus estudos, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que possam ter. No entanto, o Governo do Brasil ainda ratificou e promulgou pelo Decreto n.º 3.956, em 8 de outubro de 2001, o estatuído pela Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Pessoa Portadora de Deficiência, que deixa clara a impossibilidade de

...de tratamento desigual com base na deficiência, definindo a discriminação como toda diferenciação, exclusão ou restrição baseada em deficiência, conseqüência de deficiência anterior ou

percepção de deficiência presente ou passada, que tenha o efeito ou propósito de impedir ou anular o reconhecimento, gozo ou exercício por parte das pessoas portadoras de deficiência de seus direitos humanos e suas liberdades fundamentais (art. 1º, n.º 2, “a”).
(Fávero, 2005 p 62-5)

No entendimento da autora, o tratamento diferenciado em razão da deficiência, além de ferir os dispositivos constitucionais e infraconstitucionais, fere a Convenção de Guatemala, que, no Brasil, tem o valor de lei ordinária, ou até mesmo de norma constitucional, já que se refere a direitos e garantias fundamentais da pessoa humana, estando acima de leis, resoluções e decretos (Fávero, 2005).

O Brasil está entre os países que possuem a legislação mais moderna em relação às pessoas com deficiência, muito embora o tema ainda seja tratado de forma insuficiente pelas autoridades (Araújo, 1994).

Para Genro (2004), mais do que ampliar e aprofundar os marcos legais, deve-se concretizar, no cotidiano, as conquistas positivas na legislação brasileira em relação às pessoas com necessidades educacionais especiais.

Inclusão não se faz apenas com leis, resoluções, decretos ou normas. Muitos países sequer dispõem de legislação específica para tratar desse tema e a inclusão ocorre de forma exemplar (Araújo, 1994).

A inclusão também não vai ocorrer, apenas respeitando a legislação e permitindo a matrícula de uma pessoa com deficiência ou outra necessidade em uma classe comum da rede regular de ensino.

A lei não garante o sucesso e a permanência dos alunos, sendo comuns as frustrações, a repetência, a marginalização e a exclusão como aponta Bregantini (2001).

Há necessidade de implantar processos de inclusão nos quais o aluno que vai para a escola regular encontre não só espaço físico e condições de acesso, mas o preparo do professor e da escola e assistência/suporte por parte do ensino especial.

Pode-se dizer que a inclusão educacional só começa a ocorrer, quando a escola reconhece a diversidade que constitui seu alunado e a ela responde com eficiência pedagógica (Brasil, 1999).

Nesse sentido, a inclusão requer um processo de transformação da escola, tanto no aspecto organizativo como didático-pedagógico, para que os educandos, considerados em sua diversidade, possam ter acesso a oportunidades educativas e sociais compatíveis com suas diferenças pessoais, sejam essas relacionadas a altas habilidades ou a limitações no desenvolvimento e aprendizagem (Mittler, 2003).

Para Mazzotta (1993), a inclusão depende tanto da sociedade civil, quanto da política dos governantes. Entretanto, na esfera política, tem-se visto, com certa frequência, projetos interrompidos, sem reflexão, em decorrência das mudanças no governo. Melhorar o nível de ensino é um esforço que, às vezes, leva décadas, requer treinamento contínuo de professores e o envolvimento das famílias e da comunidade.

1.4.1- Políticas públicas para inclusão educacional no DF: marcos legais

No DF o pressuposto básico é a acessibilidade dos alunos com necessidades educacionais especiais à educação de qualidade, preferencialmente em ambientes inclusivos.

A Educação Especial no DF conta com um órgão responsável, Diretoria de Ensino Especial (DEE). As políticas públicas da capital para inclusão de alunos com deficiências são norteadas pela Constituição Federal, pela Lei Orgânica do DF, pelo Estatuto da Criança e do Adolescente, pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, pela Resolução nº 2/2001 do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica, que instituiu as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, pelas Leis Distritais nº 2.698/2001, nº 3.218/2003 e Resolução nº 011/2005, do Conselho de Educação do Distrito Federal (CEDF).

A rede de ensino do DF é composta por 592 escolas regulares, 13 escolas especiais e 57 consideradas inclusivas. Estão matriculados 449.379 alunos e 6.380 com necessidades educacionais especiais.

Do total de alunos especiais, 2.350 estão na Educação Infantil, 3.700 no Ensino Fundamental e 330 no Ensino Médio, 197 alunos do Ensino Fundamental e Médio apresentam BV.

A Lei Orgânica do DF, determina:

Art. 223, § 1º - O Poder Público garantirá atendimento, em creches comuns, a crianças portadoras de deficiência, oferecendo recursos e atendimentos especializados de educação e reabilitação.

Art. 229 - Cabe ao Poder Público assegurar a especialização de profissionais do magistério para a pré-escola e para as quatro primeiras séries do ensino fundamental, incluída a formação de docentes para atuar na educação de portadores de deficiência e superdotados, na forma da lei (Distrito Federal, 1993, p.131-3).

O Decreto nº 22.912/2002, que regulamentou a Lei nº 2.698/2001, dispõe sobre o atendimento educacional especializado aos alunos matriculados em estabelecimentos públicos e particulares da rede de ensino, em classes comuns ou especiais, a partir da Educação Infantil, após avaliação psicopedagógica que evidencie essa necessidade (Distrito Federal, 2006a).

A Lei nº 3.218/2003 dispõe sobre a universalização da educação inclusiva nas escolas da Rede Pública de Ensino do DF e os serviços de apoio respaldam-se na Resolução nº 011/2005 do Conselho de Educação do Distrito Federal (CEDF) e na legislação local (Distrito Federal, 2006a).

Assim, pode-se dizer que a legislação do DF, a exemplo da Federal, é moderna e traz em seu bojo novidades como o atendimento aos alunos dos estabelecimentos da Rede Particular de Ensino, além de prazos e percentuais para que as escolas da Rede Pública ofereçam educação inclusiva, até 2007 (Distrito Federal, 2006a).

Entretanto, essa transformação vem ocorrendo de forma muito mais lenta do que o estabelecido no Artigo 1º, § 3º, da Lei nº 3.218/2003.

1.4.2- Atendimento educacional ao aluno com DV no DF

Na Educação Básica, cabe à escola regular garantir o acesso e permanência dos alunos com DV, apoiando-os, e aos seus professores, para que tenham acesso à aprendizagem.

Na organização da classe comum, cabe à escola prover, em conformidade com as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Brasil, 2001, p. 47):

- professores capacitados para a regência de classe e professores especializados para o atendimento às necessidades especiais do aluno;
- organização de salas de aula em que estejam incluídos alunos com necessidades especiais, a fim de que todos se beneficiem das experiências enriquecedoras promovidas pela diversidade;
- adequações curriculares, se necessário, consoante as demandas dos alunos;
- serviços de apoio pedagógico especializados envolvendo, conforme a necessidade, professor especializado em áreas identificadas com as necessidades especiais dos alunos;
- professores de linguagens e códigos aplicáveis à deficiência visual;
- profissionais, como psicólogo e fonoaudiólogo;
- salas de recursos/apoio;
- rede de apoio inter-institucional de saúde, trabalho e serviço social;
- sustentabilidade do processo inclusivo, mediante aprendizagem cooperativa em sala de aula, trabalho de equipe, constituição de redes de apoio, participação da família e apoio comunitário.

O atendimento educacional especializado na Rede Pública de Ensino realiza-se por meio dos programas, serviços e recursos:

- salas de recursos, serviço de natureza pedagógica, conduzida por professor especializado, que complementa o atendimento educacional realizado em classe comum em todas as etapas da Educação Básica;
- salas de apoio: distinguem-se das salas de recursos pela possibilidade de atender a qualquer aluno que apresente, de maneira provisória ou persistente, necessidades educacionais especiais identificadas. Sua organização coaduna-se com o paradigma de escola inclusiva, podendo ser constituída por mais de um professor, com formação em educação especial e em condições de apoiar alunos, professores e demais integrantes da comunidade escolar nas questões referentes à aprendizagem, desenvolvimento e integração social desses alunos;
- Centro de Ensino Especial de Deficientes Visuais (CEEDV), que oferece atendimento especializado ao aluno cego e com baixa visão:
 - ✓ na faixa etária de zero a três anos, por meio do Programa de Educação Precoce (PET);
 - ✓ na Educação Infantil, primeiro, segundo e terceiro períodos;
 - ✓ no Ensino Fundamental, 1ª e 2ª séries ou Bloco Inicial de Alfabetização, quando o aluno é encaminhado para o processo de inclusão;
 - ✓ jovens e adultos no processo de reabilitação, desenvolvendo currículo específico e oferecendo serviços de educação profissional;
 - ✓ complementação curricular específica com programas, necessários à educação e reabilitação do aluno com baixa visão: estimulação visual;
 - ✓ Orientação e Mobilidade - OM;
 - ✓ Atividades da Vida Diária – AVD;
 - ✓ atendimento psicológico, fonoaudiológico, avaliação psicopedagógica, apoio à aprendizagem e à profissionalização.

- Centro de Apoio Pedagógico para Atendimento às Pessoas com Deficiência Visual (CAP-DF): oferece serviços de apoio pedagógico e suplementação didática ao sistema de ensino, a fim de proporcionar ao aluno cego e de baixa visão condições apropriadas para o desenvolvimento pleno de suas potencialidades. Produz material impresso em Braille, ampliação de textos, adaptação de materiais, qualificação de recursos humanos e outros necessários ao processo de ensino-aprendizagem do aluno com deficiência visual. Cumpre também função sociocultural de preparo para o exercício da cidadania.
- Serviço itinerante: orientação e supervisão pedagógica desenvolvidas por professores especializados que fazem visitas periódicas às escolas do Ensino Regular ou de Jovens e Adultos para trabalhar com alunos que apresentam deficiência visual e seus professores.

1.4.2.1- Ingresso no sistema de ensino

A matrícula do aluno DV realiza-se da forma oficial adotada pelo sistema de ensino para todos os alunos, requerendo providências imediatas da família e apoio da escola para a avaliação oftalmológica, avaliação funcional da visão e avaliação psicopedagógica, as duas últimas providenciadas pela escola junto ao CEEDV.

Os alunos de Educação Infantil, da faixa etária de zero a três anos de idade, são atendidos nas creches pelo Programa de Educação Precoce (PEP), conduzido por profissionais de educação especial. Na inexistência de creches, a criança deve ser encaminhada ao CEEDV e matriculada no PEP do local.

Os alunos da Educação Infantil, da faixa etária de quatro a seis anos de idade, devem ser matriculados na escola regular mais próxima de sua residência, recebendo apoio educacional especializado nas salas de recurso/apoio. Não havendo esse recurso, a escola deve ser assistida pelo atendimento itinerante. A pouca oferta de Educação Infantil

inviabiliza, muitas vezes, a matrícula do aluno na escola comum, devendo ocorrer neste caso no CEEDV.

Os alunos do Ensino Fundamental de séries iniciais e de 5ª a 8ª séries devem ser matriculados nas escolas comuns mais próximas à sua residência, recebendo apoio especializado em salas de recursos, do CAP – DF e do CEEDV. O atendimento itinerante será providenciado, onde não for possível a criação de salas de recursos.

Cabe ao CEEDV a escolarização da 1ª e 2ª séries do Ensino Fundamental, tendo em vista a impossibilidade de criação de uma sala de recursos local, por insuficiência de modulação.

Os alunos do Ensino Médio são matriculados no estabelecimento de ensino de sua escolha e recebem apoio especializado da Sala de Recursos e do CAP–DF.

Os jovens e adultos DV adquirida são matriculados no Programa de Reabilitação no CEEDV, para iniciar ou dar continuidade ao processo de escolarização.

1.4.2.2- Programa Integrado de Saúde do Escolar (PISE)

O PISE da SEEDF foi criado em 1979 para atender ao disposto no parágrafo 2º do artigo 169 da Lei 5.692/71, que fixou diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus (Mazzaro, 1996).

O PISE desenvolve o Projeto de Saúde Bucal e o Projeto de Assistência Médica.

Entre as ações desenvolvidas pelo Projeto de Assistência Médica, estão a promoção, prevenção da saúde visual e assistência oftalmológica, com consultas, prescrições, encaminhamentos e distribuição gratuita de óculos, em parceria com a Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SESDF), MEC/FNDE, Rotary Club de Brasília, Serviço Social do Comércio (SESC) e Sociedade Brasileira de Oftalmologia.

Compõem o quadro de recursos humanos do PISE: 28 agentes de Saúde que, entre outras atribuições, realizam Testes de Acuidade Visual (TAV), encaminhamento para consultas oftalmológicas e ações de promoção e prevenção em saúde visual; dois oftalmologistas responsáveis por toda a demanda de consultas oftalmológicas dos alunos, que contam eventualmente com a ajuda de oftalmologistas conveniados; dois técnicos em montagem de óculos.

1.5- O aluno com BV na escola inclusiva: necessidades

Dados mundiais da prevalência e incidência de cegueira e BV evidenciam a necessidade de detecção precoce de afecções oculares para combate à DV (Temporini, 1999).

Assim, toda criança, antes do ingresso na escola, deveria ser submetida a uma avaliação oftalmológica. Entretanto, fatores sócio-econômicos e culturais impedem que isso ocorra de forma satisfatória, o que mostra a necessidade de campanhas e projetos de triagem da acuidade visual e detecção de possíveis problemas visuais na escola (Temporini, 1982; Temporini et al., 1983; Temporini 1999; Temporini e Kara-José, 2004).

Kara-José et al. (1984a) sugerem a obrigatoriedade de exames oftalmológicos ou, pelo menos, da medida de acuidade visual, em crianças de, em média, quatro anos de idade, por ocasião da matrícula na educação infantil ou no ensino fundamental, quando a criança tem, em média, sete anos de idade.

Essa necessidade se justifica, pois a criança com BV pode permanecer por muito tempo no lar e na escola sem que sua deficiência seja detectada, uma vez que poucos têm condições de relatar sua deficiência. Assim, quanto mais tardia a detecção dos distúrbios visuais na infância, mais graves as consequências (Sarquis et al, 1999; Foster e Gilbert, 1992; Bischh, 1995).

Uma vez constatada a DV, a criança deve ser submetida a uma avaliação oftalmológica completa, que englobe pesquisa das funções visuais (acuidade visual para longe e para perto, sensibilidade ao contraste, campo visual e visão de cores), das ajudas ópticas e não ópticas possíveis, para a melhoria da resolução visual, independência e

qualidade de vida, e relatório minucioso aos profissionais da área da saúde e educacional (Haddad et al., 2001b; Bruno, 2001).

O relatório oftalmológico constitui-se em um dos principais recursos para orientar o professor sobre as necessidades de adaptação ambiental e de materiais para uma programação educacional adequada (Alves e Kara-José, 1996).

Uma cópia do relatório deve ficar com os pais para orientação ou para subsidiar o trabalho de outros profissionais. Os pais devem acompanhar toda a avaliação do filho e, sempre que possível, acompanhados do professor ou do orientador pedagógico da escola. Ao final da consulta, o oftalmologista deve explicar minuciosamente os resultados da avaliação.

O oftalmologista especializado, além de realizar o diagnóstico e o prognóstico, acompanha a parte clínica da patologia, avalia a função visual e prescreve auxílios ópticos e condutas necessárias ao aluno com BV (Carvalho et al., 2002).

O aluno com BV deve também passar por uma avaliação funcional, realizada pelo professor especializado, para conhecer seu desenvolvimento global, interesses, relações interpessoais, dificuldades, necessidades, desejos e expectativas da família (Bruno, 2001).

É importante que o profissional observe o desempenho do aluno em sala de aula, nas AVD, no recreio, em ambientes externos, no relacionamento com outras pessoas da comunidade. As informações possibilitarão a elaboração, com a participação da família, de adaptações e complementações curriculares visando a uma inclusão satisfatória (Bruno, 2001; Brasil, 2005a).

A ampliação da imagem retiniana, principal recurso utilizado pelo oftalmologista para melhorar o desempenho das pessoas com BV, pode ser obtida por diminuição da distância entre o observador e o objeto, ampliação linear (aumento real do objeto), ampliação angular, com lentes ou sua combinação ou ampliação por projeção em uma superfície (Faye et al., 2000; Sampaio et al., 2001; Haddad, 2006). Uma ou mais lentes

que se antepõem entre o olho e o objeto podem ser utilizadas para longe e para perto (OMS, 1994).

Os recursos ópticos para perto, utilizados para ampliação da imagem em atividades de curta distância, são os óculos com lentes convexas, lupas manuais fixas, lupas de apoio e sistemas telescópicos ou telemicroscópicos (Haddad, 2006).

Sua prescrição deve ser baseada no desenvolvimento global, alterações visuais e atividade a ser realizada. As principais restrições estão relacionadas aos movimentos da cabeça, dos olhos ou à posição de olhar da pessoa (OMS, 1994).

As lupas manuais são para tarefas curtas e intermitentes, como ver o preço de uma mercadoria, podendo ser usadas juntamente com os óculos convencionais. Sua prescrição geralmente não causa rejeição. Sua desvantagem está relacionada às mãos que ficam ocupadas, impedindo a execução de certas tarefas e o campo de visão é tanto menor quanto mais longe dos olhos a lente for segurada (Faye et al., 2000).

As lupas de foco fixo são de utilização mais simples, pois suas armações ficam a uma distância fixa do papel. Seu uso é recomendado para crianças pequenas, idosos e pessoas com problemas de coordenação ou tremores. A leitura com esta lupa pode ser mais rápida e eficiente, quando o usuário está bem treinado (Faye et al., 2000).

Carvalho (2001) recomendou adaptações ambientais para possibilitar uma postura confortável e ergonômica, durante a leitura com esse tipo de lupa. Se houver dificuldade de leitura, é necessário treino visual com profissionais de reabilitação visual e/ou professores especializados. Em caso de problemas posturais ou fadigas que impeçam a distância recomendada pelo trabalho, pode-se prescrever adições menores e usar tipos ampliados de 18 a 24 pontos, sendo importantes para boa legibilidade a negritude do impresso, peso e cor do papel, espaçamento das letras e linhas, tamanho das margens e estilo de letra.

Os recursos ópticos para longe incluem sistemas telescópicos mono ou binoculares, manuais ou montados em armações dos óculos. De difícil adaptação, requerem localizar a imagem, focar e acompanhar o segmento, procedimentos que exigem

treinamento, motivação, habilidades de coordenação motora e cognitiva (OMS, 1994; Carvalho, 2001; Haddad, 2006).

As formas monoculares são adequadas para prescrições acima de +12 D, com distâncias focais menores que 10 cm, o que impossibilita o uso binocular. Quando a AV é muito diferente nos dois olhos, as lentes esféricas também são indicadas, variando de 3x a 6x. Acima desse valor são usadas as lentes microscópicas - combinação de duas lentes esféricas com maior campo e poucas aberrações - que variam de 6x a 10x. Como a distância focal é muito próxima, requer treino e o usuário geralmente apresenta dificuldade de seguimento (Carvalho, 2001).

Bruno (2001) sugeriu a adaptação de recursos ópticos desde a pré-escola para o aluno ampliar suas experiências e familiarizar-se com o recurso no momento de sua alfabetização.

O tipo recomendado vai depender da atividade que se queira praticar. Assim, telescópios manuais de foco regulável são úteis para enxergar placas, letreiros na rua; com armações são ideais para ver televisão ou quando as mãos precisam estar livres para execução de uma tarefa, como escrever. Os telescópios são os mais recomendados para leitura de lousa (Carvalho, 2001).

Os mais simples são do tipo Galileu com 2,5x ou 2,8x de aumento. Para magnificações de 4x, 6x ou 8x devem ser usados os telescópios prismáticos, denominados keplerianos. Como desvantagens, os telescópios restringem o campo visual, podendo deixar de ser úteis quando a redução for menor que 10 graus e for pequena a profundidade de foco (Faye, 1984; Sampaio et al., 2001).

As lentes filtrantes ajudam a criança que apresenta fotofobia a diminuir o desconforto e o ofuscamento, aumentam o contraste e a resolução da imagem. O melhor filtro é aquele que não altera a percepção de cor. Sua prescrição vai depender da doença ocular, dos sintomas e das necessidades dos pacientes (OMS, 1994; Haddad et al., 2001b; Haddad, 2006).

Os recursos não ópticos são muitos simples, porém, úteis para os alunos com BV. Podem ser usados como complemento aos recursos ópticos ou de forma independente (OMS, 1994; Carvalho, 1994; Gasparetto, 2001; Brasil, 2005a; Haddad, 2006). Citam-se alguns:

- visores e protetores para óculos;
- cadernos com tarja larga e reforçada;
- canetas hidrográficas ou de ponta grossa;
- lápis macio e com grafite forte, do tipo B3 e B6;
- cores contrastantes com a tinta preta em papel branco;
- giz branco ou amarelo para aumentar o contraste com o fundo da lousa;
- acetato amarelo para diminuição da luz refletida;
- pranchas inclinadas e apoio de material de leitura;
- gravuras, diagramas, textos ampliados;
- fita colorida para identificação em ferramentas, portas, degraus;
- tiposcópios (papel cartão com abertura) ou guia para leitura (régua);
- iluminação intensa ou regulável.

A sala de aula deve ser dotada de todos os recursos necessários a um trabalho pedagógico de qualidade com todos os alunos, sobretudo com aqueles que apresentam necessidades especiais, como os alunos com BV. Assim, deve ser um ambiente adaptado aos alunos, possibilitando acessibilidade, operatividade, ergonomia e disponibilidade (Martín, 2005; Brasil, 2005a; Lora, 2000).

Esses mesmos autores, também referem que no caso do aluno com BV, deve-se observar as necessidades específicas de cada educando e sempre que possível, a sala de aula, deve dispor de :

- carteira ampla para receber uma luminária, máquina do tipo Perkins, equipamentos eletrônicos de magnificação (CCTV, lupa eletrônica) ou computadores, possibilitar o manejo de recursos ópticos (lupas, telescópios) e de instrumentos (punção e regletes); regulagem de altura e inclinação (podendo ser usado uma prancha de apoio para leitura), para evitar posturas inadequadas que podem gerar estereotípias;
- cadeira com regulagem de altura, giratória, que possibilite movimentos, para facilitar pequenos deslocamentos do aluno pela sala de aula;
- iluminação adequada a cada caso, pois, mesmo sendo um recurso fundamental para os alunos com BV, sua necessidade não é igual para todos: uns requerem iluminação intensa, natural e direta, outros, iluminação média ou baixa, artificial e indireta. Tanto quanto o grau, a natureza e o sentido da luz dependem da afecção visual, o que requer avaliação individual. A sala deve possuir cortinas nas janelas conforme a necessidade do aluno;
- acessibilidade às zonas comuns, ao quadro-negro e à mesa do professor;
- armário para guardar os materiais de uso diário na escola;
- lousa que não provoque reflexo e permita um bom contraste (a de cor verde fosco pode ser boa solução);
- materiais de consumo sempre disponíveis, como lápis tipo B6, canetas hidrográficas, cadernos de tarja larga, borrachas, acetato amarelo, papel ofício, entre outros;
- livros didáticos adaptados ou textos ampliados, disponibilizados com antecedência.
- o número de alunos não deve ultrapassar 25 alunos, se na sala houver algum aluno DV com BV.

Em relação ao lugar, é importante que se pergunte a preferência do aluno com BV. Sentar-se em frente à lousa, no centro da sala, é sempre favorável. Se o aluno usar algum sistema telescópico para longe, deverá sentar-se a uma distância fixa da lousa (cerca de 2 metros), conforme indicação da avaliação funcional da visão e recomendações do relatório oftalmológico. Caso contrário, o aluno deve ter liberdade para se aproximar da lousa, de uma projeção ou objeto qualquer que o professor ou colega estiver mostrando para a turma (Brasil, 2005a; Gasparetto, 2001; Bruno, 2001).

As dificuldades para enxergar podem também ser minimizadas, por recursos da informática ou eletrônicos, aumentando a eficiência e o conforto visual (OMS, 1994).

O CCTV (closed circuit television: circuito fechado de televisão) amplia a imagem, combinando uma câmara, um sistema óptico e um monitor. O sistema de ampliação eletrônico utiliza o mesmo mecanismo, porém, de forma mais simples e barata, pois utiliza o televisor comum como monitor (Sampaio et al, 2001).

Os recursos da informática possibilitam aos DV acessibilidade a textos, informações e entretenimentos diversos. Campbell ressaltou: "Desde a invenção do Código Braille em 1829, nada teve tanto impacto nos programas de educação, reabilitação e emprego quanto o recente desenvolvimento da Informática..." (2001, p.107).

Para Negroponte (1995), a revolução na área de tecnologia da informação tornará os computadores instrumentos de transformação do modo de aprender e trabalhar.

Segundo Borges (1997), os principais softwares utilizados por pessoas com DV são os ampliadores de tela disponíveis no sistema operacional Windows:

- softwares Lunar 95, ZoomText Windows, Magic Deluxe, LP DOS Deluxe, Visability, IBM Screen Magnifier/2, "Big-W", LentePro;
- leitores de tela, como o Jaws e o Virtual Vision;
- sintetizadores de voz, como o Dos-Vox;
- saída em Braille e interfaces especializadas.

Os dois sistemas citados por Borges (1997), Dos-Vox e LentePro, são nacionais e foram criados para os usuários Windows com DV que não podem comprar um programa mais sofisticado e caro no exterior.

O DOSVOX, desenvolvido no Núcleo de Computação Eletrônica da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), possibilita a comunicação com o usuário pela síntese de voz em português, com alto nível de independência no estudo e trabalho. O sistema conta com mais de 2000 usuários no Brasil, sendo distribuído gratuitamente pelo Projeto DOSVOX, nas versões mais simples. Seu programa é composto por:

- sistema operacional que contém os elementos de interface com o usuário;
- sistema de síntese de fala para língua portuguesa;
- editor, leitor e impressor/formatador de textos;
- impressor/formatador para Braille;
- programas de uso geral, como caderno de telefones, agenda de compromissos, calculadora, preenchedor de cheques, cronômetro e outros;
- jogos didáticos e lúdicos;
- ampliador de telas para pessoas com BV;
- programas para ajuda à educação de crianças com deficiência visual;
- programas sonoros para acesso à Internet, como correio eletrônico e acesso a WWW;
- leitor de telas/janelas para DOS e Windows (Borges, 1997).

O LentePro, criado pelo Projeto DOSVOX, é um ampliador de tela, que possibilita visualizar todos os detalhes, mesmo por aqueles com grau muito baixo de acuidade visual. O programa compacto possibilita a pessoa com DV, carregá-lo e utilizá-lo em qualquer computador (Borges, 1997).

A informática e os equipamentos eletrônicos podem minimizar a desvantagem entre o aluno-vidente e aquele com DV no processo de ensino-aprendizagem. Entretanto, esses recursos não têm sido disponibilizados, aumentando o hiato de exclusão já presente em suas trajetórias de vida (Silva, 2005).

Entretanto, os professores que atuam no sistema regular de ensino necessitam deter conhecimentos a respeito dos recursos específicos usados na educação das pessoas com DV, para que saibam como e quando esse cidadão pode se beneficiar de tais recursos (Alves, 2007)

O Departamento de Oftalmologia da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, desde 1979, tem priorizado trabalhos comunitários entre as ações desenvolvidas. Nesse enfoque, podemos citar o site informativo voltado para alunos DV, pais, professores, profissionais da saúde e comunidade em geral, sobre recursos ópticos associados à informática, que pode ser acessado no seguinte endereço eletrônico: www.auxiliosopticos.fcm.unicamp.br

As avaliações oftalmológica e funcional do aluno com DV, recursos ópticos, recursos não ópticos, eletrônicos, computacionais e todos os materiais e recursos específicos que forem necessários ao apoio pedagógico, são adaptações e devem estar arrolados ao Projeto Político Pedagógico e Plano de Desenvolvimento Educacional, para que o aluno com BV tenha de fato as mesmas oportunidades de acesso à informação e ao conhecimento que seus pares.

1.6- O professor do aluno com BV

A educação inclusiva e a atenção à diversidade demandam competência profissional, conhecimentos teórico-práticos em relação à diversidade, adaptação do currículo, evolução diferenciada e necessidades educacionais, associadas a diferentes situações sociais ou culturais (Guijarro, 2005).

É recente a distinção entre alunos cegos e com BV. O temor infundado de que o uso continuado do resíduo visual poderia repercutir negativamente na conservação da visão levou educadores e pais, por recomendação médica a pouparem a visão dessas pessoas e promoverem sua educação por meio da estimulação tátil (Barraga, 1990; Hyvärinen, 1995).

Embora essa crença tenha sido superada há mais de duas décadas e amplamente reconhecida a necessidade de criar oportunidades para o uso e estimulação do resíduo visual, ainda é comum encontrar educadores, mesmo especializados, resistentes ao trabalho com a visão residual (Hyvärinen, 1995; Salomon, 2000; Gasparetto, 2001a).

Barraga (1990) já questionava essa conduta, na década de oitenta do século passado, indagando se não seria uma forma de economizar tempo e energia do aluno e do professor.

Estudo realizado com alunos DV, no município de Campinas, em 2000, apontou que não apenas alunos cegos contam com a ajuda dos colegas e fazem uso do sistema Braille para leitura e escrita na escola, mas também os que apresentam BV. O estudo revelou que 94,1% recorrem ao sistema Braille e 81,8%, ao colega, para ditar a matéria, o que confirma o desconhecimento por parte dos alunos de recursos que poderiam facilitar seu processo de escolarização (Montilha et al., 2006).

Existe grande diferença entre ter alguma visão e ser totalmente cego. Assim, não se deve generalizar a utilização do sistema Braille para todas as crianças com problemas visuais graves, pois muitas podem e devem usar o resíduo visual que possuem (Martín, 2005).

Além de não estimular o resíduo visual, sistemas adequados para os cegos, pode ampliar as dificuldades, tornar o DV acomodado e distante de assumir uma postura de vidente.

Os professores devem ser orientados sobre a necessidade e importância do uso do resíduo visual na leitura e escrita e demais oportunidades que surgirem, para obter o melhor desempenho visual (Gasparetto, 2001a; Rodríguez Fuentes e Gallego Ortega, 2001).

O professor nem sempre dispõe de conhecimentos, atitudes, habilidades e práticas no campo da saúde ocular e, em geral, não recebem, em seus currículos de formação, preparo especial para lidar com alunos DV (Temporini, 1988; Gasparetto et al., 2001).

Para Zanata (2005) o saber fazer do professor da classe comum está ligado ao saber fazer para alunos ditos normais. Quando ele recebe em sua turma um aluno com deficiência, torna-se necessário adequar o planejamento para oportunizar modificações efetivas, sem minimizar sua qualidade ou suprimir conteúdos.

Por outro lado o professor se sente desprestigiado, com os incontáveis problemas que enfrenta no dia-a-dia da escola pública: salas lotadas, violência, insegurança, insensibilidade das autoridades, salário aviltante e condições precárias de trabalho (Marin, 1998).

Os professores de modo geral tentam adequar suas práticas pedagógicas às propostas de inclusão, entretanto faltam-lhes as condições básicas necessárias para atender à diversidade, que requer estrutura que a escola não possui, pois são políticas provenientes de países que já superaram há décadas, os problemas básicos que ocorrem em todo o país, e, por isso, longe da realidade brasileira.

1.7- A família do aluno com DV: atitudes e necessidades

A família é considerada a base da sociedade e o principal alicerce para vida e o desenvolvimento humano. Os pais formam a unidade central da família, embora ocorram outras inter-relações, como pai-filho, mãe-filha, irmão-irmã, que exercem influência umas sobre as outras, individualmente ou no grupo (Buscaglia 1997; Telford e Sawrey 1988).

Assim, os pais exercem papel preponderante no desenvolvimento, na aprendizagem e na estruturação como pessoa das crianças, mas tornam-se fundamentais quando se trata de criança com DV (Amiralian, 1997; Bruno, 1999; Gasparetto, 2001a; Siaulys, 2006).

O nascimento de uma criança com deficiência pode mudar toda a estrutura e dinâmica familiar. A notícia de que a criança apresenta uma deficiência, pode desestabilizar a família, acarretando problemas emocionais, de relacionamento e até conjugal (Nobre, 1997; Nobre, 2001).

Os pais fazem projetos e criam expectativas, investindo para que suas frustrações não se repitam na vida do futuro filho (Buscaglia 1997).

A notícia geralmente é transmitida de forma inadequada, dificultando a busca de serviços e profissionais especializados e gerando baixas expectativas em relação ao desenvolvimento do filho DV (Fonseca, 1996; Fonseca, 2002; Brasil, 2004c).

A nova situação obriga os pais a redimensionarem seus projetos de vida. Inicia-se, assim, um processo conhecido como de luto pela perda do filho idealizado, que pode voltar em situações críticas, como a entrada na escola, adolescência, entre outras (Amaral, 1994; Nobre, 1997; Nobre, 2001; Buscaglia, 1997; Brasil, 2004c).

Nessa fase difícil e, às vezes, de isolamento, os pais passam por estágios emocionais característicos de situação de perda: choque, negação, tristeza, rejeição, raiva, equilíbrio e aceitação (Amaral, 1997; Kennell e Marshall, 1992; Brasil, 2004c).

Quando a família já tem outro filho, outros problemas ocorrem. O irmão tem que aprender a compartilhar espaço físico, atenção e dedicação dos pais, o que induz à fantasia de que deixou de ser amado. A mãe liga-se de tal forma ao filho com deficiência que chega a considerar que os outros filhos, por serem normais, não necessitam dela e são capazes de se desenvolverem sozinhos (Buscaglia, 1997; Amaral, 1997).

As mães de crianças com DV apresentam mais estresse que as de crianças ditas normais e a intensidade parece estar associada ao comprometimento da criança e ao fato de não cooperar nas demandas diárias de sua educação (Toster, 2001).

É difícil encontrar um clima familiar de aceitação, no qual a criança com DV seja encorajada a realizar a exploração do meio em que vive e são poucos os trabalhos desenvolvidos com pais, no sentido de orientá-los em relação ao filho DV (Anache, 1994).

O despreparo da família pode comprometer não apenas o desenvolvimento cognitivo das crianças DV, mas também o emocional e o sócioafetivo (Silveira et al., 2000).

Por essas razões, apoio psicológico e aconselhamento/orientação de profissionais especializados, aliados ao atendimento e intervenção dos profissionais da saúde, vão facilitar e, na maioria dos casos, garantir um desenvolvimento da criança próximo de seus pares, com reflexos positivos em todo o processo educacional.

2- OBJETIVOS

- 2.1-** Identificar conhecimentos e opiniões de professores do Ensino Fundamental, Médio e da Educação de Jovens e Adultos da rede regular de ensino, que atuam com alunos que apresentam BV, referentes a problemas visuais, equipamentos, sistemas, técnicas e recursos relacionados à DV.
- 2.2-** Identificar conhecimentos e opiniões de pais de alunos com BV do Ensino Fundamental, Médio e da Educação de Jovens e Adultos da rede regular de ensino, em relação ao problema visual, necessidades e processo educacional de seus filhos DV.
- 2.3-** Oferecer subsídios para ações de capacitação de professores, pais e familiares de alunos com BV e de sensibilização das autoridades nas áreas de educação e saúde, com vistas ao desenvolvimento global e à inclusão socioescolar desses educandos.

3- MÉTODOS

3.1- Tipo de estudo

Trata-se de um “survey” transversal, descritivo e analítico. Constitui pesquisa aplicada, que se destina a subsidiar programas de ensino de baixa visão.

3.2- População e amostra

A população da pesquisa foi constituída por dois grupos distintos, professores e pais de alunos com baixa visão e foi obtida mediante os seguintes critérios:

3.2.1- População de professores

Professores que estavam atuando com alunos com BV, no segundo semestre de 2004, em escolas públicas do ensino fundamental, médio e da educação de jovens e adultos da rede regular de ensino de Brasília (DF).

Compôs-se uma amostra não-probabilística, prontamente acessível. A amostra foi obtida mediante relação nominal de professores de alunos com BV fornecida pela DEE/SEEDF e que compareceram às respectivas unidades escolares, nos dias e horários previamente marcados para a coleta de dados.

A relação nominal de professores foi obtida mediante identificação das unidades de ensino contidas na lista dos alunos com baixa visão fornecida pela DEE/SEEDF.

3.2.2- População de pais de alunos

Pais de alunos com baixa visão regularmente matriculados em escolas públicas do Ensino Fundamental, Médio e da Educação de Jovens e Adultos da rede regular de ensino de Brasília (DF).

Compôs-se uma amostra não-probabilística, prontamente acessível. A amostra foi obtida mediante relação nominal de alunos com BV, fornecida pela DEE/SEEDF, em que constavam as unidades escolares, o nome dos pais ou responsáveis, o número do telefone residencial ou referência para contato e que compareceram às respectivas unidades escolares, nos dias e horários previamente marcados para a coleta de dados.

3.3- Variáveis

As variáveis selecionadas foram classificadas, assinalando-se as questões (Q) aplicadas para mensurá-las.

3.3.1- Características pessoais de professores

Sexo (Q1)

Idade (Q2)

3.3.2- Características profissionais de professores

Tempo de exercício profissional (Q3)

Série escolar em que leciona (Q4)

Tipo de formação (Q5)

Formação na área da deficiência visual (Q6)

Número total de alunos da turma para a qual leciona (incluindo alunos com BV) e número de alunos com BV (Q7)

Experiência em lecionar para alunos com BV (Q8)

Treinamento ou orientação e conteúdos recebidos (Q9, Q10 e Q 11)

3.3.3- Conhecimentos de professores

- sobre problemas visuais (Q12)
- sobre equipamentos, auxílios e sistemas relacionados à DV (Q13)
- sobre recurso óptico usado pelo aluno com BV (Q14)

3.3.4- Opiniões de professores

- importância de atividades, técnicas e recursos no ensino de alunos com BV (Q15)
- auto-avaliação do preparo pedagógico para atuar com alunos com BV (Q16)
- ajuda de professor especializado (Q17)
- apoio da direção da escola, para o desenvolvimento de atividades pedagógicas com os alunos com BV (Q18)
- acesso a material educativo e informativo sobre BV (Q19)

3.3.5- Características pessoais de pais dos alunos com BV

- Sexo (Q1)
- Idade (Q2)
- Escolaridade (Q20)
- Situação ocupacional (Q21)

3.3.6- Características pessoais de alunos com BV

- Sexo (Q3)
- Idade (Q4)

3.3.7- Conhecimento de pais em relação a:

- problema visual do filho (Q5)
- pessoa que percebeu o problema visual do filho (Q6)
- tempo para busca de assistência médica (Q8)
- idade do filho, quando da descoberta do problema visual (Q7)
- repetência escolar (Q12 e Q13)
- solicitação de informações sobre seu filho com BV por parte do professor (Q17)
- auto-avaliação do preparo para prestar informações sobre o problema visual do filho com BV (Q18)
- necessidade do filho quanto a usar recursos ópticos, não ópticos, eletrônicos ou computacionais (Q19)

3.3.8- Opiniões de pais em relação a:

- sentimento manifestado quanto à notícia da DV do filho (Q9)
- grau de gravidade do problema visual do filho (Q10)
- dificuldade para enxergar que o filho apresenta (Q11)

- causa da repetição escolar do filho (Q14)
- grau de satisfação com o atendimento da escola (Q15)
- preparo do professor para lecionar para o filho com BV (Q16)

3.4- Instrumentos

Foram elaborados dois questionários estruturados, um auto-aplicável e respondido pelos professores, e outro aplicado por meio de entrevista com os pais.

Estudos exploratórios possibilitaram conhecer a realidade a partir das informações fornecidas por professores e pais de alunos com BV, que detinham características semelhantes às das populações estudadas, o que deu precisão, confiança e validade ao instrumento de medida (Temporini, 1991).

Na fase exploratória foram entrevistados 12 professores de alunos com baixa visão do ensino fundamental, médio e da educação de jovens e adultos, de escolas públicas da rede regular de ensino de Brasília (DF) e cinco pais de alunos com essas características.

As entrevistas, individuais e não dirigidas, garantiram liberdade de expressão, sendo gravadas e transcritas com a autorização dos professores e dos pais.

A análise das informações, dados de publicações científicas e a experiência do pesquisador, possibilitaram elaborar um questionário para os professores (Apêndice 2) e um questionário para entrevista com os pais (Apêndice 3).

3.4.1- Teste prévio

Com a finalidade de garantir a confiabilidade e a validade dos dados, os questionários foram submetidos a testes prévios para o seu aperfeiçoamento (Piovesan e Temporini, 1995).

O teste foi aplicado pelo pesquisador a 20 professores do ensino fundamental, médio e da educação de jovens e adultos da rede regular de ensino público de Brasília (DF), que atuavam com alunos com BV.

O teste revelou que três questões precisavam ser modificadas, pois não foram bem compreendidas. Após as alterações, o questionário foi reaplicado a mais oito professores, com as mesmas características das populações anteriores.

O teste do questionário de entrevista com os pais, aplicado pelo pesquisador a sete pais de alunos com BV do ensino fundamental, médio e da educação de jovens e adultos da rede regular de ensino público de Brasília (DF), revelou que duas questões não foram bem compreendidas e uma questão dava margem à dupla interpretação. As questões foram reformuladas e o questionário reaplicado a dois pais, com as mesmas características da população anterior.

O teste do questionário dos professores, por ser auto-aplicável, foi acompanhado de uma carta (Apêndice 1), esclarecendo os objetivos do trabalho e a forma adequada para o preenchimento.

Os professores e pais participantes dos estudos exploratórios foram excluídos da amostra definitiva da pesquisa. Assim, 40 professores não foram incluídos na pesquisa, por terem participado das etapas exploratórias do estudo. Não fizeram parte da amostra três professores em razão de licença-médica e 15 por terem se recusado a responder o questionário.

Da população total de pais (103) da lista fornecida pela DEE/SEEDF, 17 não foram incluídos na pesquisa, por terem participado das etapas exploratórias do estudo (14), por não terem comparecido no dia da entrevista (1) e por impossibilidade de contato (2).

3.5- Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada pelo pesquisador, que contou com a cooperação de professores itinerantes, previamente sensibilizados e capacitados.

A coleta de dados referente aos professores, ocorreu nos meses de novembro e dezembro de 2004, em dia e horário previamente marcados, na sala de reuniões das unidades escolares em que os professores atuavam. O questionário foi entregue aos professores, em envelope com a carta de apresentação e instruções para preenchimento.

Após o preenchimento individual do questionário, o professor colocava-o em envelope, lacrando-o, assegurando o anonimato e sigilo das informações.

A coleta de dados referente aos pais ocorreu nos meses de fevereiro, março e abril de 2005. As entrevistas individuais foram realizadas pelo pesquisador e por professores itinerantes em dia e horário previamente marcados, nas salas de recurso das unidades escolares em que os filhos eram atendidos, assegurando o anonimato e sigilo das informações.

3.6- Procedimentos para análise de dados

3.6.1- Análise estatística

Foram criados dois bancos de dados, com informações coletadas do questionário, no programa EPI-INFO versão 6.4 (Dean et al., 1997). A análise estatística foi realizada com assessoria de profissionais especializados na área.

3.6.2- Análise estatística descritiva e analítica

Para distribuição de frequências das variáveis categóricas, foi utilizado o programa estatístico SPSS 10.0.

Para verificar a associação entre as variáveis categóricas, foi utilizada a correlação de Pearson (Bisquerra et al., 2004), qualquer valor entre -1 e 1.

A correlação positiva indica que as variáveis são dependentes e diretamente proporcionais. Negativa, que são dependentes, mas inversamente proporcionais.

Quanto mais próximo o coeficiente for de 1, maior será sua correlação:

- muito alta, quando o coeficiente for acima de 0,80;
- alta, quando o coeficiente for acima de 0,60 até 0,80;
- moderada, quando o coeficiente for acima de 0,40 até 0,60;
- baixa, quando o coeficiente for acima de 0,20 até 0,40

Uma correlação é considerada significativa, quando o grau de significância é $(p) \leq 0,05$.

3.6.3- Valor Escalar Médio

Foi aplicado aos dados o tratamento matemático Valor Escalar Médio (VEM), que consiste na redução dos valores de uma distribuição a um único valor (Temporini, 1988).

O VEM torna mais clara a comparação entre duas ou mais distribuições de uma escala. Assim, é realizada a transformação de valores de categorias qualitativas em categorias quantitativas.

O procedimento de quantificação da escala ordinal consiste na atribuição às categorias de números arbitrários, com características ponderais, que, quando aplicadas às distribuições de frequências, permitem obter a média ponderada, denominada Valor Escalar Médio (VEM).

Reduzida a escala a um único valor, é possível:

- Situar esse valor dentro de uma escala e, conseqüentemente, ter a idéia de sua posição ou magnitude relativa.
- Comparar, entre si, os valores de diversas escalas.

A apresentação dos resultados por meio do VEM ocorre sem prejuízo da apresentação convencional das distribuições próprias das escalas ordinais.

O processo de atribuir números às suas categorias é realizado de acordo com a magnitude presumível do conteúdo implícito em cada categoria. Para exemplificação desse critério, usou-se como base uma escala de frequência, como mostra o exemplo:

	f		
(3) Conheço bem	40	3 X 40	= 120
(2) Conheço mais ou menos	98	2 X 98	= 196
(1) Já ouvi falar, mas conheço mal	35	1 X 35	= 35
(0) Nunca ouvi falar, desconheço	1	0 X 1	= 0
		—————	—————
		174	351

$$\text{VEM} = 351/174 = 2,0$$

O resultado pode também ser representado graficamente:



Como os Valores Escalares Médios são usados também para comparar distribuições e como eles são referidos a escalas de amplitudes diferentes, tornou-se necessário padronizar escalas. Todas as escalas ordinais foram transformadas de tal modo que seus limites passassem a ser zero e 100. No exemplo, para que o limite superior seja representado pelo número 100, faz-se necessário multiplicar o VEM por 33,3...

Esse valor é o resultado da relação entre os limites final e inicial propostos (100/3). Efetuando-se a transformação, tem-se:

$$VEM = 351/174 \times 33,3 = 67$$

Os Valores Escalares Médios referem-se a escalas numéricas que variam de zero a 100, nas escalas ordinais.

3.7- Aprovação do Comitê de Ética

O presente estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Parecer Projeto nº 017/2003.

4- RESULTADOS

4.1- Características pessoais dos professores

A amostra foi composta por 174 professores de ambos os sexos, que correspondem a 75,0% da população (n=232). A distribuição por sexo mostra que 74,1% são mulheres. 63,2% concentram-se na faixa etária de 23 a 39 anos, com uma média de idade de 37,5 anos. A moda é de 36 anos e desvio-padrão de 6,9 anos (Tabela 1).

Tabela 1- Características pessoais – sexo e idade. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.

n = 174		
Características pessoais	f	%
Sexo: Masculino	45	25,9
Feminino	129	74,1
Idade (anos)		
23 – 39	110	63,2
40 – 69	64	36,8
$\bar{x} = 37,5$ anos $sd = 6,9$ $mo = 36$ anos		

4.2- Características profissionais dos professores

O tempo de exercício no magistério varia de 2 a 33 anos, com média de 13,2 anos, 50% encontram-se na faixa de 11 a 20 anos de exercício profissional. 62,1% declaram estar lecionando pela primeira vez a alunos com BV e 9,8% que lecionam todos os anos para esses alunos (Tabela 2).

Tabela 2- Características profissionais – tempo de magistério e experiência de lecionar para alunos com BV. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.

n = 174		
Características profissionais	f	%
Tempo de exercício (anos)		
2 – 5	14	8,0
6 – 10	52	29,9
11 – 20	87	50,0
$\bar{x} = 13,2$ anos		
Experiência de lecionar para alunos com BV		
Lecionando pela 1ª vez	108	62,1
Já lecionou para outros alunos	49	28,2
Costuma lecionar todos os anos	17	9,8

Quanto à formação acadêmica, 89,7% de professores declaram ter curso superior completo e 3,4%, incompleto. Declaram não apresentar nenhuma formação específica 97,1% e 1,7% terem realizado cursos de aperfeiçoamento e 1,1%, de especialização (Tabela 3).

Tabela 3- Características profissionais – formação acadêmica e específica na área de DV.
Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.

n = 174		
Formação	f	%
Magistério de nível médio	12	6,9
Superior Completo	156	89,7
Superior Incompleto	6	3,4
Formação específica na área de DV		
Nenhuma	169	97,1
Curso de aperfeiçoamento	3	1,7
Curso de especialização	2	1,1

Quanto ao exercício profissional, 49,4% atuam em turmas de 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental (Tabela 4).

Em 54,6% das turmas o número de alunos por sala de aula varia de 31 a 40 e, em média, 31,8 alunos (Tabela 4).

Em 78,7% das salas de aula encontra-se um aluno e em 2,3%, três alunos (Tabela 4).

Tabela 4- Características profissionais - série de atuação, número de alunos atendidos por sala de aula, onde está incluído o aluno com BV e alunos com BV por turma. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.

n = 174		
Série de atuação profissional	f	%
Ensino Fundamental		
1ª a 4ª séries	52	29,9
5ª a 8ª séries	86	49,4
Ensino Médio	36	20,7
1ª a 3ª séries		
Número de alunos por sala de aula		
9 – 20	16	9,2
21 – 30	51	29,3
31 – 40	95	54,6
41 – 50	12	6,9
$\bar{x} = 31,8$ alunos		
Número de alunos com BV por sala de aula		
1 aluno	137	78,7
2 alunos	33	19,0
3 alunos	4	2,3

Declararam que não receberam treinamento ou orientação para o trabalho com alunos com BV, nos últimos três anos, 73,0% dos professores. Dos que receberam (27,0%), 42,5% foram treinados ou orientados por outro professor; os oftalmologistas foram responsáveis por 8,5% desse trabalho (Tabela 5).

Tabela 5- Treinamento ou orientação recebida (nos últimos três anos) para trabalhar com alunos com BV e pessoa que ministrou o treinamento ou orientação. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.

n = 174		
Treinamento ou orientação	f	%
Sim	47	27,0
Não	127	73,0
Pessoa que ministrou o treinamento ou orientação		
Oftalmologista particular	1	2,1
Oftalmologista da SEEDF*	3	6,4
Agente de saúde da SEEDF	4	8,5
Pai ou responsável	10	21,3
Aluno com BV	2	4,2
Serviço especializado em BV	4	8,5
Conferencista/palestrante	3	6,4
Outro professor	20	42,5

* Secretaria de Estado da Educação do Governo do Distrito Federal

O tema mais abordado com os professores que receberam treinamento ou orientação refere-se ao uso de materiais ampliados (68,1%) e o menos abordado, recursos eletrônicos e de informática (6,4%). (Tabela 6)

Tabela 6- Tema do treinamento ou orientação recebida. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.

n =47		
Tema do treinamento/orientação*	f	%
Afecções visuais	23	48,9
Desempenho visual	11	23,4
Uso de óculos comuns	15	31,9
Uso de recursos ópticos especiais	19	40,4
Uso de recursos não ópticos	7	14,9
Localização em sala de aula	23	48,9
Utilização da lousa	22	46,8
Leitura para perto	24	51,1
Dificuldades de escrita	18	38,3
Iluminação do ambiente	13	27,6
Uso de materiais ampliados	32	68,1
Recursos eletrônicos	12	25,5
Recursos eletrônicos	3	6,4
Jogos e brinquedos para estimulação	10	21,3
Consequências do esforço visual	15	31,9
Acompanhamento e discussão de caso com o oftalmologista	4	8,5
Orientação à família do aluno com baixa visão	14	29,8
* respostas múltiplas		

4.3- Conhecimentos relacionados à BV

Dos respondentes, 23,0% declaram conhecer bem miopia, 20,1% terem ouvido falar e um professor nunca ouviu falar (Tabela 7).

A coriorretinite macular por toxoplasmose foi a afecção visual que os professores referem menos conhecer, 66,1% nunca ouviram falar, seguida da retinopatia da prematuridade (64,9%), neurite óptica (64,4%) e ambliopia (55,2%). (Tabela 7)

O Valor Escalar Médio (VEM) da auto-avaliação de conhecimentos de professores sobre afecções visuais é de 2,0 (67) em relação à miopia, 0,4 (13) à coriorretinite macular por toxoplasmose (Tabela 7).

Quanto à auto-avaliação do conhecimento sobre equipamentos, auxílios e sistemas para alunos com BV, 10,9% informaram conhecer bem lupas e telêlupas e 35,1%, conhecer mais ou menos esses recursos. O equipamento menos conhecido dos professores foi Closed Circuit Television (CCTV), 78,2% dos respondentes declaram nunca terem ouvido falar desse equipamento (Tabela 8).

Em relação ao uso de recurso óptico especial pelos alunos com BV, 68,8% dos professores declaram que não usam ou só usam de vez em quando (Tabela 9).

Tabela 7- Auto-avaliação de conhecimentos sobre afecções visuais. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.

n = 174

Auto-avaliação do conhecimento									
Afecções oculares	(3) Conheço bem		(2) Conheço mais ou menos		(1) Já ouvi falar, mas conheço mal		(0) Nunca ouvi falar, desconheço		*VEM
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Miopia	40	23,0	98	56,3	35	20,1	1	0,6	2,0 (67)
Hipermetropia	16	9,2	80	46,0	62	35,6	16	9,2	1,6 (52)
Astigmatismo	35	20,1	76	43,7	56	32,2	7	4,0	1,8 (60)
Catarata congenita	14	8,0	76	43,7	75	43,1	9	5,2	1,5 (51)
Glaucoma congenito	7	4,0	57	32,8	85	48,9	25	14,4	1,3 (42)
Ambliopia	1	0,6	11	6,3	66	37,9	96	55,2	0,5 (17)
Coriorretinite macular por toxoplasmose	2	1,1	7	4,0	50	28,7	115	66,1	0,4 (13)
Retinose pigmentar	3	1,7	15	8,6	54	31,0	102	58,6	0,5 (18)
Retinopatia da prematuridade	1	0,6	6	3,4	54	31,0	113	64,9	0,4 (13)
Neurite óptica	1	0,6	7	4,0	54	31,0	112	64,4	0,4 (13)

(*) Valor escalar médio, calculado a partir dos números entre parênteses. Limite das Escalas: 0 e 3, 0 e 100

Tabela 8- Auto-avaliação de conhecimentos sobre equipamentos, auxílios e sistemas para alunos com BV. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.

n = 174

Equipamentos auxílios e sistemas	Conheço bem		Conheço mais ou menos		Já ouvi falar, mas conheço mal		Nunca ouvi falar, desconheço	
	f	%	f	%	f	%	f	%
CCTV *	-	-	5	2,9	33	19,0	136	78,2
Dos-Vox	1	0,6	12	6,9	48	27,6	113	64,9
Virtual Vision	1	0,6	3	1,7	39	22,4	131	75,3
Sistema de vídeo								
Ampliação (lupa eletrônica ou digital)	9	5,2	33	19,0	65	37,4	67	38,5
Recursos ópticos especiais (lupas e teléupas)	19	10,9	61	35,1	65	37,4	29	16,7
Lentes filtrantes	1	0,6	13	7,5	51	29,3	109	62,6
Lente-Pró	-	-	6	3,4	45	25,9	123	70,7
Materiais Contrastantes	8	4,6	21	12,1	54	31,0	91	52,3
Sistema Braille	17	9,8	77	44,3	74	42,5	6	3,4

*CCTV - Circuito Fechado de Televisão

Tabela 9- Conhecimento sobre utilização de recursos ópticos especiais pelo aluno com BV. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.

n = 151

Utilização de recurso óptico especial	f	%
Usa sempre	47	31,1
Usa de vez em quando	41	27,1
Não usa	63	41,7

*Exclui os respondentes que não sabiam informar

4.4- Opinião relacionada à BV

Em relação ao grau de importância de atividades, técnicas e recursos para o ensino de alunos com BV, 92,0% dos professores consideram muito importante a ampliação de materiais para os alunos e 17,2%, mais ou menos ou pouco importante o uso de recursos ópticos. Apenas 13,2% acham muito importantes os jogos eletrônicos (Tabela 10).

O Valor Escalar Médio (VEM) da opinião de professores, é de 2,9 (97) em relação à ampliação de material, 2,6 (86) em relação à utilização de recursos eletrônicos e da informática e 1,3 (43), a jogos/brinquedos (Tabela, 10).

Quanto à auto-avaliação do preparo para lecionar para alunos com BV, 1,7% consideram-se bem preparados, 25,3% mais ou menos preparados e 73,0%, mal preparados ou sem nenhum preparo para o trabalho com a BV (Tabela 11).

Tabela 10- Opinião sobre a importância de atividades, técnicas e recursos no ensino de alunos com BV. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.

n = 174

Atividades técnicas e recursos	(3) Muito importante		(2) Mais ou menos importante		(1) Pouco importante		(0) Nada importante e		*VEM
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Ampliação de material	160	92,0	14	8,0	-	-	-	-	2,9 (97)
Utilização de objetos mais contrastantes	127	73,0	42	24,1	5	2,9	-	-	2,7 (90)
Alteração na iluminação do ambiente	125	71,8	43	24,7	6	3,4	-	-	2,7 (90)
Utilização de lápis, cadernos e canetas especiais	123	70,7	45	25,9	6	3,4	-	-	2,7 (89)
Jogos/brinquedos	23	13,2	43	24,7	75	43,1	52	29,9	1,3 (43)
Recursos eletrônicos e da informática	119	68,4	40	23,0	14	8,0	1	0,6	2,6 (86)
Utilização de recursos ópticos	144	82,8	28	16,1	2	1,1	-	-	2,8 (94)

(*) Valor escalar médio, calculado a partir dos números entre parênteses. Limite das Escalas: 0 e 3, 0 e 100

Tabela 11- Auto-avaliação do preparo para lecionar para alunos com baixa visão. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.

n = 174

Opinião	f	%
Considero-me bem preparado	3	1,7
Considero-me mais ou menos preparado	44	25,3
Considero-me mal preparado	84	48,3
Considero-me sem nenhum preparo	43	24,7

Com relação à ajuda do professor especializado em DV para a atuação com o aluno com BV, 96,6% dos respondentes considera muito importante essa ajuda (Tabela 12).

Quanto ao apoio da direção da escola e o acesso a material educativo, para o desenvolvimento de atividades pedagógicas com os alunos com BV, 51,7% dos professores revelam que contam com apoio e 62,1% que têm acesso a material educativo (Tabela 12).

Tabela 12- Opinião sobre ajuda do professor especializado, apoio da direção da escola e acesso a material educativo relacionado à BV. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.

n = 174

Importância da ajuda do professor especializado	f	%
Muito importante	168	96,6
Mais ou menos importante	5	2,9
Pouco importante	1	0,6
Nada importante	-	-
Apoio da direção da escola		
Sempre	57	32,8
Às vezes	90	51,7
Nunca	27	15,5
Acesso a material educativo		
Não tem acesso	108	62,1
Tem acesso	66	37,9

4.5- Características pessoais de pais de alunos com BV

A amostra foi constituída por 86 pais de ambos os sexos, sendo 62,8% de mulheres; 60,5% de pais estão concentrados na faixa etária entre 27 e 40 anos (Tabela 13).

Em relação a escolaridade, 5,8% dos pais nunca freqüentaram a escola, 36,1% situavam-se entre a 1ª e a 4ª série do ensino fundamental, 27,9%, entre a 5ª e a 8ª série do Ensino Fundamental, 25,6%, entre a 1ª e a 3ª série do ensino médio e 4,7% no ensino superior (Tabela 13).

Quanto a atividade profissional, 52,3% de pais declaram que não exercem atividade remunerada (Tabela 14). Desses, 33,3% porque não conseguem emprego; 17,8% porque não têm tempo; 26,7% porque recebem pensão; 8,9% porque exercem atividades do lar; 6,7% por motivo de doença na família e 6,7% por serem aposentados (Tabela 15).

Para os que exerciam atividade remunerada (47,7%), aplicou-se a classificação de níveis ocupacionais de Gouveia e Havighurst (1969), obtendo-se: 56,1% exerciam ocupações manuais semi-especializadas ou não especializadas; 14,6%, profissionais liberais e outros de níveis equivalentes; 12,2% posições mais baixas de supervisão ou supervisão de ocupações manuais; 9,8% ocupações manuais especializadas e 7,3% semi-especializadas ou não especializadas (Tabela 16).

Tabela 13- Características pessoais – sexo, idade e escolaridade. Pais de alunos com BV.
Brasília, DF, 2005.

n = 86

Características pessoais	f	%
Sexo:		
Masculino	32	37,2
Feminino	54	62,8
Idade (anos)		
27 – 40	52	60,5
41 – 60	34	39,5
$\bar{x} = 36,7$ anos		
Escolaridade		
Nunca estudou	5	5,8
De 1ª a 4ª série do ensino fundamental	31	36,0
5ª a 8ª série do ensino fundamental	24	28,0
1ª a 3ª série do ensino médio	22	25,6
Superior incompleto	1	1,2
Superior completo	3	3,5

Tabela 14- Atividade profissional. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n = 86

Atividade profissional	f	%
Exerce atividade remunerada	41	47,7
Não exerce atividade remunerada	45	52,3

Tabela 15- Razão de não exercer atividade profissional remunerada. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n = 45

Razão	f	%
Aposentadoria	3	6,7
Não consegue emprego	15	33,3
Não tem tempo para trabalhar	8	17,8
Recebe benefício pela deficiência do filho	12	26,7
Atividade do lar	4	8,9
Doença na família	3	6,7

Tabela 16- Classificação de níveis ocupacionais de pais que exercem atividade profissional remunerada. Pais de alunos com baixa visão. Brasília, DF, 2005.

n = 41

*Níveis ocupacionais	f	%
I	-	-
II	6	14,6
III	5	12,2
IV	3	7,3
V	-	-
VI	4	9,8
VII	23	56,1

* Níveis ocupacionais: I – Altos cargos políticos e administrativos; II – Profissionais liberais e outros de nível equivalente; III – Posições mais baixas de supervisão ou supervisão de ocupações manuais; IV – Ocupações não manuais de rotina e assemelhadas; V – Supervisão de trabalho manual; VI – Ocupações manuais especializadas; VII – Ocupações manuais semi-especializadas ou não especializadas (Gouveia e Havighurst, 1969).

Os pais declaram que 53,5% dos filhos com BV pertencem ao sexo feminino e 63,9% encontram-se na faixa etária entre 9 e 14 anos de idade (Tabela 17).

Tabela 17- Características pessoais de filhos com BV. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n = 86

Características pessoais do filho	f	%
Sexo: Masculino	40	46,5
Feminino	46	53,5
Idade (anos)	12	14,0
6 – 8		
9 – 11	26	30,2
12 – 14	29	33,7
15 – 17	13	15,1
> 18	6	7,0

Com relação à afecção visual do filho, 94,2% dos pais declaram saber o problema e sua denominação. Entre as causas apontadas pelos pais, ressaltam-se toxoplasmose (23,4%), catarata congênita (18,5%) e glaucoma congênito 14,8% (Tabela 18).

Com relação à pessoa que percebeu inicialmente o problema visual do filho, 53,5% de pais declaram ter sido alguém da família e 32,6% os médicos (oftalmologista e pediatra). (Tabela 19)

Tabela 18- Conhecimento sobre afecção ocular que causou a BV do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n = 86		
Conhecimento	f	%
Declara saber a denominação	81	94,2
Declara não saber a denominação	5	5,8
n = 81*		
Afecção mencionada		
Toxoplasmose	19	23,4
Catarata	15	18,5
Glaucoma	12	14,8
Retinopatia da prematuridade	7	8,6
Retinose	5	6,2
Albinismo	5	6,2
Outro problema	18	22,2

*Excluídos os respondentes que não sabiam informar

A identificação do problema visual, ocorreu em 42,3% dos casos, nos seis primeiros meses de vida da criança e, entre 7 e 9 anos de idade, em 24,7% dos casos (Tabela 20).

Tabela 19- Suspeita inicial da existência de problema visual do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n = 86		
Suspeita de problema visual	f	%
Familiares	46	53,5
Professor	7	8,1
Médico (oftalmologista e pediatra)	28	32,6
Outros	5	5,8

Tabela 20- Idade do filho, quando ocorreu a identificação do problema visual. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n = 85*

Idade da identificação	f	%
Idade (meses)		
1 – 3	23	27,0
4 – 6	13	15,3
7 – 9	2	2,3
Idade (anos)		
1 – 3	4	4,7
4 – 6	10	11,8
7 – 9	21	24,7
10 – 12	7	8,2
13 – 15	5	5,9
≤ 16	2	2,3

*Excluído um respondente que não lembra a idade

Em relação ao tempo decorrido entre a identificação do problema visual e a consulta com o oftalmologista, 32,5% dos pais declaram que levaram os filhos entre 4 e 6 meses depois da identificação e 7,2%, um ano depois (Tabela 21). Um pai declarou não ter levado o filho para consulta.

Tabela 21- Tempo decorrido entre a identificação do problema visual e a consulta com o oftalmologista. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n = 83

Tempo decorrido (meses)	f	%
≤1	12	14,5
2 – 3	25	30,1
4 – 6	27	32,5
7 – 11	13	15,7
12 e +	6	7,2

*Excluídos dois respondentes que “não lembram” o tempo decorrido

Por ocasião da notícia da DV do filho, 53,5% dos pais declaram que sentiram tristeza, 23,3%, conformação e 11,6%, revolta (Tabela 22).

Tabela 22- Sentimento por ocasião da notícia da DV do filho. Pais de alunos com BV.
Brasília, DF, 2005.

n = 86

Sentimento	f	%
Conformação	20	23,3
Tristeza	46	53,5
Culpa	8	9,3
Revolta	10	11,6
Outro sentimento	2	2,3

Em relação à gravidade do problema visual do filho, 51,8% dos pais consideram muito grave o problema e 1,2%, consideram sem nenhuma gravidade (Tabela 23).

Tabela 23- Opinião sobre a gravidade do problema visual do filho. Pais de alunos com BV.
Brasília, DF, 2005.

n = 81

Gravidade	f	%
Muito grave	42	51,8
Mais ou menos grave	34	42,0
De pouca gravidade	4	4,9
Sem nenhuma gravidade	1	1,2

*Excluídos cinco respondentes que “não sabem informar”

Com relação à dificuldade do filho para ver, 88,4% dos pais acreditam que o problema de vista atrapalha para enxergar no quadro-negro, no caderno (64,0%), na leitura de livros (79,1%); 69,8% acreditam que o problema de vista não atrapalha no relacionamento com outras crianças (Tabela 24).

Tabela 24- Opinião sobre a dificuldade do filho para enxergar. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n = 86

O problema de vista atrapalha	Sim		Não		Não sabe	
	f	%	f	%	f	%
Enxergar no quadro-negro	76	88,4	9	10,5	1	1,2
Enxergar no caderno	55	64,0	27	31,4	4	4,7
Escrever no caderno	50	58,1	33	38,4	3	3,5
Ler livros escolares	68	79,1	15	17,4	3	3,5
Entender as aulas	29	33,7	48	55,8	9	10,5
Relacionar-se com outras crianças	21	24,4	60	69,8	5	5,8
Fazer alguma outra coisa	46	53,5	33	38,4	7	8,1

Os pais apontam que 60,5% dos filhos com BV já foram reprovados. Destes, 39,2% foram reprovados uma vez, 43,1% duas vezes; 11,8% três vezes e 5,9% quatro vezes ou mais (Tabela 25).

A repetência ocorreu por falta de professores especializados (51,9%), falta de recursos ópticos especiais (42,3%), de material escolar especial (44,2%) e por outras dificuldades (73,1%). (Tabela 26)

Tabela 25- Repetência escolar do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n = 86

Repetência	f	%
Sim	52	60,5
Não	34	39,5

n = 52

Número de vezes	f	%
Uma vez	20	39,2
Duas vezes	22	43,1
Três vezes	6	11,8
Quatro vezes ou mais	3	5,9

Tabela 26- Opinião sobre a razão da repetência escolar do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n = 52

Razão	Sim		Não		Não sabe	
	f	%	f	%	f	%
Falta de professor especializado	27	51,9	17	32,7	8	15,4
Falta de recursos ópticos especiais	22	42,3	16	30,8	14	26,9
Falta de recursos ópticos	23	44,2	15	28,8	14	26,9
Outras dificuldades	38	73,1	7	13,5	7	13,5

Quanto ao grau de satisfação em relação ao atendimento que a escola oferece aos filhos com BV, 23,3% de pais estão muito satisfeitos; 53,5%, mais ou menos satisfeitos; 23,3%, pouco satisfeitos e nada satisfeitos (Tabela 27).

Tabela 27- Grau de satisfação dos pais em relação ao atendimento que a escola oferece ao filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n = 86

Satisfação	f	%
Muito satisfeito	20	23,3
Mais ou menos satisfeito	46	53,4
Pouco satisfeito/nada satisfeito	20	23,3

Quanto ao preparo dos professores, 47,7% dos pais consideram que o professor está mais ou menos preparado e 11,6% que eles estão mal preparados ou não tem preparo para ensinar o filho com BV (Tabela 28).

Tabela 28- Opinião sobre o preparo do professor para ensinar o filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n= 86

Preparo do professor	f	%
Bem preparado	31	36,0
Mais ou menos preparado	41	47,7
Mal preparado	5	5,8
Não tem opinião	4	4,7

Em relação ao costume dos professores solicitarem informações sobre o problema visual do filho, 73,3% dos pais declaram que eles costumam solicitar informações (Tabela 29)

Tabela 29- Opinião sobre o costume de professores solicitarem informações relacionadas ao problema visual do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n = 86

Solicitação de informações	f	%
Sim	63	73,3
Não	23	26,7

Quanto ao preparo para prestar informações, 32,6% dos pais se auto-avaliam bem preparados, 34,9%, mais ou menos preparados e 32,6%, mal preparados ou não preparados (Tabela 30).

Tabela 30- Auto-avaliação do preparo para prestar informações aos professores, relacionadas a BV do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n = 86

Auto-avaliação	f	%
Considero-me bem preparado	28	32,6
Considero-me mais ou menos preparado	30	34,9
Considero-me mal preparado/não preparado	28	32,6

Os pais acreditam que os filhos necessitam usar recursos ópticos especiais (53,5%), não sabem dizer se eles necessitam de recursos não ópticos (65,1%), recursos eletrônicos (74,4%) ou computacionais (53,5%). (Tabela 31).

Tabela 31- Opinião sobre a necessidade do filho usar recursos ópticos, não ópticos e equipamentos eletrônicos e computacionais. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n = 86

Necessidade do uso de recursos especiais	Sim		Não		Não sabe	
	f	%	f	%	f	%
Ópticos*	46	53,5	22	25,6	18	20,9
Não ópticos**	26	30,2	4	4,7	56	65,1
Eletrônicos***	8	9,3	14	16,3	64	74,4
Computacionais****	33	38,4	7	8,1	46	53,5

* Recursos ópticos especiais (lentes, lupas, telescópios)

** Recursos não ópticos especiais (lápiz B6, canetinhas de ponta porosa, cadernos de tarja larga, luminárias, prancha de apoio, acetato amarelo)

*** Recursos eletrônicos (CCTV, lupa eletrônica ou digital)

**** Recursos computacionais (Softwares de ampliação de imagem e sintetizadores de voz)

4.6- Resultados analíticos

A Tabela 32 resulta do cruzamento entre as variáveis: série em que leciona o professor e o conhecimento sobre uso de recursos ópticos especiais pelo aluno com BV. A associação entre as variáveis não é significativa, ou seja, o conhecimento do professor sobre o uso de recursos ópticos não está relacionado à série de sua atuação (Pearson 0,085).

Tabela 32- Conhecimento sobre o uso de recursos ópticos, por seus alunos, segundo a série de atuação profissional. Professores de escolas públicas. Brasília, DF, 2004.

n= 174

Uso de recursos ópticos										
Série	Sempre		De vez em quando		Não usa		Não sabe		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Ensino fundamental										
1ª a 4ª	13	25,0	10	19,2	25	48,1	4	7,7	52	100,0
5ª a 8ª	24	27,9	23	26,8	26	30,2	13	15,1	86	100,0
Ensino médio										
1ª a 3ª	10	27,8	8	22,2	12	33,3	6	16,7	36	100,0
Pearson 0,085										

A Tabela 33 apresenta os resultados do cruzamento entre as variáveis: repetência escolar e grau de satisfação com o atendimento da escola. A correlação negativa entre as variáveis indica que são dependentes, mas inversamente proporcionais (Pearson -0,032).

Tabela 33- Grau de satisfação com o atendimento da escola, segundo a repetência escolar do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n= 86

Satisfação com atendimento da escola								
Repetência	Muito satisfeita		Mais ou menos satisfeita		Pouco satisfeito ou nada satisfeito		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Sim	12	23,1	29	55,8	11	21,1	52	100,0
Não	8	23,5	11	32,4	9	44,1	34	100,0

Coefficiente da correlação (Pearson -0,032)

A Tabela 34 apresenta os resultados do cruzamento entre as variáveis: auto-avaliação do preparo para prestar informações aos professores e a repetência escolar do filho com BV. A correlação negativa entre as variáveis indica que são dependentes, mas inversamente proporcionais (Pearson -0,077).

Tabela 34- Auto-avaliação do preparo para prestar informações aos professores, segundo a repetência escolar do filho. Pais de alunos com BV. Brasília, DF, 2005.

n= 86

Auto-avaliação do conhecimento								
Repetência	Cosidero-me bem preparado		Considero-me mais ou menos preparado		Considero-me mal preparado/não preparado		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Sim	20	38,5	15	28,8	17	32,7	52	100,0
Não	8	23,5	15	44,1	11	32,4	34	100,0

Coefficiente da correlação (Pearson -0,077)

5- DISCUSSÃO

Conhecer o perfil de professores que atuam com alunos DV e aspectos relevantes do contexto escolar, familiar e social que cerca esses educandos pode fornecer importantes subsídios ao processo de inclusão e sucesso socioeducacional dessas pessoas (Denari, 1996; Freitas, 2005).

A predominância do gênero feminino entre os professores (Tabela 1) é compatível com a realidade nacional, onde os profissionais da educação são em sua grande maioria (84,1%) mulheres (Brasil, 2003).

A idade e o tempo de exercício profissional podem trazer contribuição ao conhecimento e experiência prática, embora não garantam o desempenho esperado do educador, sobretudo, quando se trata de BV.

A maioria dos professores apresentava entre 23 e 39 anos de idade e média de 37,5 anos (Tabela 1), o que é compatível com a faixa etária dos professores da educação básica nacional, onde 74,4% têm até 44 anos de idade, perfil considerado relativamente jovem (Brasil, 2003).

Os professores que atendem alunos com BV possuem razoável experiência profissional, uma vez que a metade apresentava entre 11 e 20 anos de carreira e a média de exercício profissional de 13,2 anos (Tabela 2),

O que causa preocupação é que a maior parte dos professores (62,1%) lecionava pela primeira vez para alunos com BV (Tabela 2), o que pode implicar dificuldades, em razão da pouca experiência com a BV, um trabalho de intervenção altamente pessoal que requer conhecimentos e práticas docentes específicas (Nobre, 2001; Gasparetto, 2001a).

Estudos evidenciaram a falta de preparo e dificuldades de professores para atuar com alunos DV (Janial e Manzini, 1999; Lora, 2000; Gasparetto et al., 2001; Garcia, 2001; Machado, 2001; Mantoan, 2002; Jesus, 2002; Figueiredo, 2002; Gasparetto et., 2004) que, além de prejudicar o desenvolvimento da criança, pode desestimular o trabalho do oftalmologista especializado que, em última instância, depende do professor, para colocar em prática suas recomendações.

Embora a maioria dos respondentes (89,7%) tenha declarado formação superior completa, índice superior ao dos docentes da educação básica nacional, que é de 75,2% (Brasil, 2003), surpreende que a maioria absoluta (97,1%) dos professores, que atuam com alunos que apresentam BV, não tenham nenhuma formação específica nessa área (Tabela 3).

Esse fato contraria a Resolução nº 2/2001 do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica, que instituiu as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica e Lei Distrital nº 3.218/2003, que recomendam que o professor seja capacitado ou especializado para trabalhar com crianças que apresentam necessidades educacionais especiais (Brasil, 2004a; Distrito Federal, 2006a).

Tais dados são similares aos do estudo realizado por Gasparetto (2001), no município de Campinas (SP), que evidenciou elevado índice (92,6 %) de professores da rede regular de ensino, de uma amostra de 63, sem formação específica na área de DV. Deve-se ressaltar, porém, que tais dados são de 1999 e 2000, antes de entrarem em vigor as recomendações das Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Brasil, 2004a).

Entretanto, recente estudo realizado por Alves (2007), revela que 96,9% de professores que atuam com alunos com DV, de uma amostra de 58, da rede regular de ensino de escolas públicas estaduais de São Paulo, dos municípios de Americana, Nova Odessa e Santa Bárbara d'Oeste, não foram capacitados para atuar com esses alunos.

A mesma autora, ressalta que cinco anos depois do estudo de Gasparetto (2001), a falta de preparo dos professores do ensino regular para atuar com alunos com DV, continua aparecendo nos relatos dos docentes como ponto forte, evidenciando que a situação continua a mesma.

A falta de formação específica dos professores, além de contrariar a legislação vigente, pode conduzir ao fracasso educacional (Montilha, 2001; Montilha et.al, 2006).

Sem preparo específico, por melhor que seja o método, as chances de sucesso dos professores são limitadas e os educandos com BV sem receber estímulos para utilização do potencial visual, podem estar fadados ao fracasso escolar (Gasparetto, 2001; Janial e Manzini, 1999).

A maior parte dos professores (49,4%) lecionam em turmas de 5ª a 8ª série do Ensino Fundamental (Tabela 4), provavelmente devido à concentração de alunos e docentes nessas séries.

O número de alunos por sala de aula varia de 9 a 50, em média 31,8 alunos (Tabela 4), o que excede o número recomendado pelo MEC (25 alunos), dificulta a atenção ao aluno com BV, sobretudo em salas de 50 alunos (Brasil, 2001; Distrito Federal, 2006b).

As salas de aula na periferia geralmente contam com mais de 50 alunos, muitos oriundos de camadas sociais carentes. Os professores reclamam de indisciplina, violência e dificuldades diversas com os alunos ditos normais, o que aumenta a dificuldade de atender alunos que apresentam deficiências (Marin, 1998; Mantoan, 2002; Carvalho, 2004).

Elevada proporção de professores (73,0%), declararam que não receberam treinamento ou orientação nos últimos três anos (Tabela 5), o que pode ser considerado um descaso com a inclusão de alunos com BV no ensino regular.

Entre os fatores que comprometem a inclusão de alunos com DV, está a falta de conhecimento do professor sobre os procedimentos de atenção a esse educando, o que pode conduzir a atuações inadequadas, atribuindo qualquer dificuldade apresentada pelo aluno à DV (Batista, 1998).

O desenvolvimento das escolas inclusivas requer modificações substanciais na prática educativa e uma pedagogia centrada no educando, sem esquecer que a BV, independentemente de sua natureza, requer compreensão, conhecimento e competência do professor, o que não implica que este docente seja um especialista, mas que tenha um cabedal de informações que facilitam a aprendizagem desses alunos.

Para Xavier (2003), a proposta inclusiva exige dos professores outros conhecimentos além daqueles que receberam nos seus cursos de formação. E para atender a todos com qualidade, há que se adquirir fundamentação teórica suficiente e equivalente à do especialista, com uma diferença: o especialista se prepara para atuar em uma determinada área e o professor que atua em escola inclusiva terá que se especializar em todas.

A falta de treinamento e orientação da maioria de professores (Tabela 5), acrescidos da falta de experiência (Tabela 2), da falta de formação específica em DV (Tabela 3) e um número de alunos acima do recomendado, mostram descaso ou desconhecimento das autoridades educacionais, com as necessidades desses alunos.

Causou surpresa, a ocorrência de treinamentos/orientações de professores realizadas por pais de alunos com BV, por alunos com BV e a reduzida participação de oftalmologistas (Tabela 5), o que pode ser indício de amadorismo, descaso ou negligência dos responsáveis pela capacitação de professores na SEEDF.

Cabe ressaltar, que a participação dos oftalmologistas poderia ainda ser menor, não fosse a dedicação de alguns desses profissionais, que, além de atenderem alguns casos em seus consultórios particulares, realizam palestras ou orientações em escolas da rede.

Mesmo considerando que o aluno com BV e sua família, são fonte de informações preciosas para que o professor (re)estruture sua prática pedagógica, não se pode admitir a participação em orientação/treinamento/capacitação, como atores principais, de leigos ou pessoas sem embasamento teórico, principalmente porque a BV exige para compreensão de suas especificidades e problemática, uma abordagem interdisciplinar, requerendo por isso, profissionais especializados.

É fundamental que a SEEDF/DEE/EAPE estimule uma maior participação dos oftalmologistas do PISE ou da SESDF na capacitação de professores que atendem alunos com DV, no atendimento aos alunos com BV e na discussão de casos com os professores, ampliando assim, a conexão existente entre os setores de educação e saúde.

Fica patente a importância atribuída ao uso de materiais ampliados, quando comparado aos demais temas (Tabela 6), talvez por ser a opção mais fácil e conhecida dos professores.

Na década de 80, Barraga (1990) alertava que tipos ampliados não são necessários, quando a pessoa pode ler tipos-padrões, segurando-os próximo aos olhos ou usando lentes de aumento. Os professores fazem com que os alunos usem tipos aumentados, quando poderiam usar materiais e tipos menores.

O uso da visão residual melhora a eficiência visual e, quando associado aos recursos ópticos, adequadamente prescritos, além de aumentar a independência dos alunos com BV, melhora sua qualidade de vida (Carvalho, 1997; Carvalho 2001; Carvalho et al., 2002).

Parece que o CAP-DF não está cumprindo uma de suas principais atribuições, que é promover a qualificação de recursos humanos para alunos DV.

A miopia revelou-se como o problema visual que os professores conhecem melhor (Tabela 7). Entretanto, os valores percentuais (23,0%, 20,1% e 9,2%) de conhecimento declarado sobre a miopia, astigmatismo e hipermetropia não apresentam expressividade, sobretudo porque esses erros de refração, acrescidos da ambliopia e do estrabismo, estão entre as causas mais comuns de problemas visuais que afetam a criança em idade escolar (Kara-José et al., 1984a).

Elevada proporção de professores nunca ouviram falar de coriorretinite macular por toxoplasmose, retinopatia do recém-nascido e neurite óptica. Essas afecções, acrescidas do glaucoma e da catarata congênitas, de que professores já ouviram falar, mas conhecem mal (Tabela 7), estão entre as principais causas de deficiência visual da infância no Brasil e na América Latina (Kara-José et al., 1985; Kara-José et al., 1994; Oliveira, 1992; Tartarella et al., 1991; Brito e Veitzman, 2000; Haddad, 2006). Apenas 1 dos 174 professores declarou conhecer bem a ambliopia (Tabela 7).

Kara-José et al. (1984a), em pesquisa realizada entre mil pessoas na cidade de Campinas (SP), em 1983, concluíram que "a ambliopia permanece ignorada", pois apenas 3,7% dos entrevistados sabiam do que se tratava.

A ambliopia é uma das causas relevantes de cegueira evitável, o que requer atenção de todos (Brito e Veitzman, 2000). Kara-José et al. (1985) realizaram triagem em 12.814 pré-escolares de Campinas (SP), encontrando 2,8% e 4,0% em escolares. Ressalta-se a necessidade de detecção e tratamento da ambliopia antes da idade escolar, período em que a visão está se desenvolvendo e pode ser corrigida (Kara-José e Temporini, 1980).

É importante que o professor de sala comum tenha noção da medida da incapacidade visual do educando, referente ao que ele pode ver, como, a que distância, o tamanho das figuras e letras, tipo de contraste que facilita a visualização e discriminação do material. Deve, além disso, conhecer aspectos básicos de saúde ocular e problemática da deficiência visual (Temporini, 1990; Brasil, 2000; Nobre, 2001; Brasil, 2004b)

Tais fatores reforçam a necessidade de todas as crianças de 4 anos (em média), com ou sem sintomatologia, serem submetidas a exame oftalmológico ou pelo menos de acuidade visual, para diagnóstico precoce do problema e tratamento (Kara-José e Temporini, 1980; Temporini et al., 1983; Kara-José et al., 1984a).

As ações de detecção e tratamento de BV cabem aos profissionais da área da saúde escolar, o que exige a ação integrada lar-escola-comunidade (Temporini, 1988).

Quanto à auto-avaliação do conhecimento sobre equipamentos, auxílios e sistemas usados por pessoas com DV, lupas e telelupas foram os recursos que os professores declararam conhecer melhor (10,9%), índice pouco expressivo e preocupante (Tabela 8), pois proporcionam melhor desempenho visual, rendimento em relação a cópias da lousa, leitura de textos e escrita, independência, competência e conseqüente elevação da auto-estima (Sacks, 1996; Carvalho et al., 2002).

O aluno com BV pode também desenvolver e melhorar a sua eficiência visual por meio dos recursos não ópticos: lápis 6B, canetas de ponta porosa, cadernos com tarjas largas e em negrito, acetato amarelo e materiais contrastantes (Gasparetto, 2001a; Gasparetto, 2001b; Gasparetto et al., 2001), que 52,3% dos respondentes, nunca ouviram falar (Tabela 8).

Resultados semelhantes foram observados no estudo de realizado por Alves (2007), em que quase a totalidade dos professores (97,5% e 99,2%), se auto-avaliaram com pouco ou nenhum conhecimento a respeito de recursos ópticos e não ópticos, respectivamente.

As dificuldades também podem ser minimizadas, por recursos eletrônicos ou da informática, aumentando a eficiência e o conforto visual (OMS, 1994).

Entretanto, esses recursos estão longe da realidade dos alunos brasileiros com BV. Disponível no mercado desde de 1970 (Haddad et al., 2001b), a maioria dos respondentes nunca ouviram falar do CCTV (Tabela 8).

Embora a falta de conhecimento de professores sobre equipamentos, auxílios e sistemas usados por DV, possa estar ligada a seu custo elevado, o Lente-pró, programa de ampliação de tela gratuito para usuário Windows com BV, também é desconhecido da maioria dos respondentes (Tabela 8).

Os recursos ópticos especiais, não ópticos, os recursos eletrônicos de magnificação e materiais necessários ao apoio pedagógico do educando são adaptações e devem estar arrolados ao Projeto Político-Pedagógico e Plano de Desenvolvimento Educacional (Bruno, 2001).

Para a maioria dos professores os alunos não usam ou usam apenas de vez em quando, ou não souberam informar sobre o uso de recursos ópticos especiais pelos alunos com BV (Tabela 9).

Esse conhecimento independe da série escolar, como ficou evidente na ausência de significância (Pearson 0,085) da associação entre essas variáveis (Tabela 32). Esses dados não eram esperados, pelo menos em relação aos professores que atuam nas quatro primeiras séries do Ensino Fundamental.

Alunos com BV além de necessitarem da utilização de recursos ópticos e outros recursos para que tenham sucesso escolar, necessitam do incentivo por parte de professores, colegas e familiares, para usá-los com a frequência necessária, sobretudo na adolescência (Gasparetto, 2001a; Gasparetto, 2001b; Nobre, 2001; Montilha 2001).

Fatores psicológicos e comportamentais podem estar relacionados a não utilização de recursos ópticos e não ópticos. Problemas de auto-estima, medo de não ser aceito pelo grupo, por usar um recurso não-estético e diferente dos óculos comuns, dificultam sua utilização e a aceitação da condição de DV (Montilha et al., 2006).

Assim, alunos com BV, requerem vigilância constante por parte da família, oftalmologistas, professores e colegas, que devem, sempre que possível, solicitar o uso desses recursos, uma vez que pessoas com BV são iguais aos grupos de sua idade e, mesmo necessitando, podem não querer utilizá-los.

Entretanto, recursos ópticos e outros, além de assegurar visão com o seu potencial máximo, aumentam a autoconfiança e a independência das pessoas com BV (OMS, 1994).

Com recursos ópticos desde a pré-escola o aluno poderá ampliar suas experiências e familiarizar-se com eles no momento de sua alfabetização (Bruno, 2001).

Atividades lúdicas, jogos e brincadeiras são fundamentais para a ampliação do conhecimento de mundo, inserção cultural, habilidades sociais, assimilação de regras e normas do ambiente social (Fonseca, 1996; Freitas, 2005).

A maioria dos professores considerou muito importante a utilização de todos os recursos, com exceção dos jogos/brinquedos (Tabela 10). A análise desses resultados pode levar a inferir que os professores conhecem bem atividades, técnicas e recursos. Entretanto, ampliação de material é valorizada em demasia, enquanto a de jogos/brinquedos é pouco valorizada, o que leva à conclusão do insuficiente conhecimento dessa atividade para estimulação visual, além da falta de confiança no potencial dos alunos com BV, uma vez que todos gostam de brincar com esses jogos.

As Tabelas 2, 3, 5, 8 e 10 apontam que provavelmente os professores, mesmo sem conhecer ou conhecendo superficialmente a importância de atividades, técnicas e recursos para o ensino de alunos com BV, avaliaram-nas como muito importantes.

Proporção inexpressiva de professores considerou-se bem preparados e a maioria considerou-se não preparada para o trabalho com o aluno com BV (Tabela 11).

No ensino regular o professor pode ser substituído, em casos de licenças médica ou licença-prêmio, por um professor eventual ou de contrato temporário, sem vínculo empregatício, geralmente despreparado para atuar com o aluno com BV.

Por isso, alguns autores ao criticarem a pouca atenção destinada à formação do professor da escola regular, propõem que a capacitação destes, bem como o preparo de toda a comunidade escolar, constitua-se um primeiro passo para a educação inclusiva (Glat, 1998; Kafrouni e Pan, 2001; Martins, 2001).

Para Gasparetto (1997, 2001a), a política educacional defronta-se com a falta de estrutura e preparo dos profissionais para tornar efetiva e sem traumas a inclusão das pessoas com necessidades educacionais especiais no sistema regular de ensino.

Matricular alunos com BV em escolas regulares despreparadas para recebê-los, pode torná-los meros ‘figurantes’ em sala de aula e constituir desrespeito aos direitos de cidadania e à dignidade dos alunos; exposição de limitações e dificuldades, sem alternativas para minorá-las e isolamento do grupo-classe, contrariando frontalmente as políticas de educação inclusiva (Machado, 2001).

Aparentemente, faltam ações integradas entre o Ministério da Saúde, o MEC e as redes estaduais, municipais e do DF, justificando as queixas de pais e educadores quanto à carência de serviços (Carvalho, 2004).

A importância da ajuda do professor especializado em DV para a atuação com o aluno com BV, faz supor dependência do professor especialista, o que pode levar a um processo de acomodação profissional (Tabela 12).

Comentou um professor itinerante da SEEDF, especializado em DV e responsável pelo apoio ao professor do ensino regular que atende ao aluno com BV, em reunião para tratar de curso de capacitação em BV para professores do ensino regular: “Nós é que estamos precisando de capacitação¹¹, pois não nos sentimos seguros para trabalhar com BV e muito menos para orientar professores, pois eu e a maioria dos colegas não tivemos qualquer curso de BV, por isso só temos segurança para trabalhar com o aluno cego”. Esse depoimento indica preparo insuficiente e provável orientação deficitária por alguns desses profissionais especializados.

¹¹ A diretora da DEE/SEEDF, ao tomar conhecimento dos fatos, providenciou um curso de capacitação de 180 horas, na Universidade de Brasília (UnB), intitulado “A educação de alunos com baixa visão”, para os professores itinerantes da área de DV e da educação precoce da SEEDF, ocorrido no período de 31.05.2005 a 30. 09.2005.

Os diretores de escola apóiam o desenvolvimento de atividades pedagógicas, porém o acesso a material educativo é insuficiente ou raro (Tabela 12).

O papel da família é fundamental na mediação do processo de aprendizagem e interação do DV com o mundo (Amiralian, 1986; Amiralian, 1997; Bruno, 1999; Nobre, 2001; Gasparetto, 2001a; Siaulys 2006) e seu despreparo pode comprometer o desenvolvimento cognitivo, emocional e o socioafetivo da criança (Silveira et al., 2000)

O estudo de características da DV, da BV e suas relações familiares, pessoais e institucionais é essencial ao planejamento de ações preventivas, de promoção da saúde ocular e reabilitação (Temporini e Kara-José, 1987).

Orientados, os pais podem tornar-se excelentes aliados dos profissionais da saúde e da educação no processo de inclusão socioeducacional de seus filhos.

A amostra de pais de alunos com BV, foi constituída por 86 sujeitos de ambos os sexos, com ligeira predominância de mulheres, o que era esperado, pois são as mães que geralmente cuidam das questões relacionadas à vida escolar dos filhos (Tabela 13).

A maior parte dos pais é jovem e de baixa escolaridade: 5,9% nunca foram à escola e 64,0% estudaram apenas até o Ensino Fundamental (Tabela 13).

Esses índices são condizentes com os da população brasileira, onde as pessoas de 25 anos ou mais de idade apresentam escolaridade de 6,0 anos (IBGE, 2006), porém reforçam a necessidade de professores estarem bem informados sobre a educação e as especificidades da BV.

A escolaridade favorece o acesso aos meios de informação, torna as campanhas de prevenção e promoção de saúde ocular mais eficientes, entendida e com maior adesão da população (Temporini, 1984).

Além do que, para o atendimento das necessidades visuais de crianças de escolas públicas, é prioritária a orientação dos pais quanto à importância da visão para o desenvolvimento educacional da criança, à valorização da sintomatologia de problemas visuais e de seguimento do tratamento proposto (Kara-José e Temporini, 1999).

Assim, a prevenção e controle dos problemas visuais que dependem, em parte, de ações do próprio indivíduo, torna-se bastante prejudicada (Nobre, 1997).

Pouco mais da metade dos respondentes (52,3%) não exercem atividade profissional remunerada e destes, 33,3% não conseguem emprego, o que pode ser um forte indício da baixa escolaridade dos pais (Tabela 14).

Não dispor de tempo para trabalhar fora (Tabela 15) provavelmente está relacionado a um traço sociocultural, que confere à mulher a responsabilidade de cuidar dos afazeres domésticos e da educação dos filhos, condição acrescida do fato de ter um filho DV (Nobre, 2001).

Dados do IBGE (2006) mostram que, mesmo com maior participação no mercado de trabalho e as mudanças nos padrões familiares, as mulheres gastam 25,2 horas semanais em atividades no lar.

É grande a proporção de pais que declaram não exercer atividade profissional remunerada por receberem benefício pela DV do filho (Tabela 15). A Lei Federal nº 8.742/93 – Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS), artigo 20 § 2º, concede um salário mínimo mensal aos pais ou responsáveis pela criança.

A maioria dos pais exercem atividades que requerem baixa especialização e/ou qualificação (Tabela 16), o que indica predominância de baixo poder aquisitivo, o que dificulta o acesso ao tratamento oftalmológico, aquisição de recursos para ampliação do resíduo visual da criança com BV (Kara-José e Temporini, 1999).

Em relação às características pessoais do filho com BV, ocorre ligeira predominância do sexo feminino e concentração na faixa etária de 9 a 14 anos de idade (Tabela 17).

Estudo realizado por Nobre (2001), evidenciou também predominância do sexo feminino entre as crianças identificadas com BV na Campanha Olho no Olho. Para Gianini et al. (2004), as doenças oculares são mais freqüentes no sexo feminino. Quanto à faixa

etária, os dados eram esperados, pois trata-se de alunos do ensino fundamental, médio e de jovens e adultos.

Chama atenção a elevada proporção de pais (94,2%) que declararam saber a denominação técnica do problema visual do filho (Tabela 18). Esse fato sugere envolvimento mais acentuado com o processo de habilitação e/ou reabilitação e escolarização do filho.

As afecções visuais apontadas pelos pais (Tabela 18), são condizentes com os achados de estudos de diversos serviços de atendimento oftalmológico à criança no Brasil, que referem a toxoplasmose congênita e a catarata congênita (secundária à rubéola) como principais causas de deficiência visual na infância (Haddad et al., 2001b).

A toxoplasmose, principal causa citada pelos pais (Tabela 18), é uma das principais causas de BV no País (Kara-José et al., 1988; Carvalho et al., 1996; Carvalho et al., 1998; Haddad et al., 2001b).

O agente causador da toxoplasmose é um protozoário de distribuição mundial mais freqüente no ser humano, denominado *Toxoplasma gondii*. Sua prevalência pode variar de região para região, conforme hábitos socioculturais, fatores geográficos e climáticos. A contaminação do homem ocorre principalmente pelo consumo de cistos teciduais em carnes cruas ou mal cozidas, água e alimentos contaminados (Garcia et al., 1999).

A toxoplasmose congênita, principal forma da doença, ocorre em mulheres não imunes durante a gestação. O protozoário infecta a placenta e depois o feto, podendo ocasionar lesões graves ou, posteriormente, alterações visuais, como coriorretinites.

A catarata congênita, citada por 17,4% dos pais (Tabela 18), é causa importante de DV em todos os países e o principal problema de cegueira na América Latina (Tartarella, 1991; Foster, 1996; Verdaguer, 1998;). No Brasil, está presente em praticamente todos os estudos de DV em crianças (Haddad et al., 2001b).

O glaucoma congênito, terceira causa mais apontada pelos pais, embora de ocorrência rara, pois afeta uma em cada 10.000 crianças, representa 10% dos casos de cegueira na infância (Alves e Kara-José, 1996).

As perdas visuais mais comuns em crianças são de origem infecciosa e causa hereditária, passíveis de prevenção na grande maioria dos casos. Deveriam ser, portanto, prioridade entre as políticas de saúde do governo, pois são associadas à mortalidade infantil (Gilbert e Foster, 2001b).

É imperativo que a escola participe de ações de promoção da saúde ocular, identificação e encaminhamento de alunos a especialistas para diagnóstico e tratamento dos problemas visuais detectados, o que exige que o pessoal de ensino seja capacitado (Temporini, 1990).

No período de 1998 a 2001, o CBO, com o apoio do MEC, desenvolveu nos municípios com mais de 40 mil habitantes uma das maiores campanhas entre alunos da 1ª série do Ensino Fundamental, que beneficiou cerca de 8 milhões de alunos, com TAV, consultas oftalmológicas e distribuição de cerca de 600 mil óculos (Mazzaro, 2002; Kara-José et al., 2006).

Tais ações foram reduzidas drasticamente. Em 2003 apenas o DF recebeu verba para a aquisição de óculos a 4.000 alunos. Em 2004, foram formalizados convênios com apenas 22 prefeituras municipais e repassados recursos destinados ao pagamento de consultas, aquisição e distribuição de óculos (Brasil, 2006).

Como ressaltou Gasparetto (1997), tais ações mesmo respaldadas pela comunidade científica nacional e internacional, não conseguem se consolidar no país e vão diminuindo sua cobertura e caráter sistemático, restringindo-se a algumas iniciativas de caráter local e regional, por problemas político-administrativos, descontinuidade governamental e/ou de mudanças de diretrizes governamentais, problemas estes, já apontados por Temporini (1988, 1990).

Com relação a suspeita inicial de problema visual do filho, pouco mais da metade dos respondentes declararam ter sido alguém da família (Tabela 19). Outros estudos (Oliveira et al., 2004; Haddad, 2006) também apontaram as mães, outros membros da família, pediatra e professor como os principais informantes da DV da criança.

Um trabalho educativo junto às gestantes poderia representar melhor observação e evolução das DV detectadas.

A detecção do problema em geral é realizada por parentes, principalmente a mãe ou por pediatra. A criança vai ao oftalmologista, quando a suspeita já foi levantada (Nobre, 2001).

Para Arieta e Kara-José (1987) e Kara-José et al. (1988), devidamente orientado, o pediatra poderia incorporar avaliações oftalmológicas básicas ao seu exame rotineiro, contribuindo para prevenção da cegueira.

O município de São Paulo, por meio da Lei 13.463/2002, regulamentada pelo Decreto 42.877/2003, obriga os hospitais da rede pública a realizar o ‘exame do olhinho’, com a finalidade de detectar o reflexo vermelho no fundo do olho do bebê, que permite verificar se o eixo visual está livre, sem anomalias, medida que deveria ser adotada em todos os municípios brasileiros.

Muitas doenças sistêmicas cursam com algum tipo de comprometimento ocular, sendo importante que todo médico tenha conhecimentos básicos de saúde ocular (Cardoso, 1978).

O professor é observador privilegiado devido ao seu contato diário e prolongado com os alunos, mas precisa deter conhecimentos básicos sobre saúde ocular (Temporini, 1988; Temporini, 1990).

A maior parte das identificações das DV ocorre nos seis primeiros meses de vida da criança (Tabela 20) e a maioria das consultas até seis meses após a suspeita, fato que pode ser decisivo para correção e minimização de problemas futuros (Kara-José e Temporini, 1980).

Proporção expressiva de pais (77,1%) declaram que levaram os filhos ao oftalmologista até 6 meses depois da identificação (Tabela 21), um dado bastante positivo, pois conseguir uma consulta oftalmológica em hospitais públicos leva meses, o que pode ser um indício de que o serviço oftalmológico da SESDF está, provavelmente, conseguindo atender a demanda.

Em relação à manifestação do sentimento de tristeza pela maioria dos pais, por ocasião da notícia da DV do filho (Tabela 22), os dados são semelhantes aos da literatura especializada (Telford e Sawrey 1988; Kennell e Marshall, 1992; Buscaglia, 1993; Buscaglia, 1997; Amiralian, 1997; Nobre, 1997; Nobre, 2001; Brasil, 2004c). Os autores ressaltaram a importância de os médicos (pediatras e oftalmologistas) darem a notícia de forma sensível e honesta, oferecendo informações sobre serviços e intervenções adequadas.

A maioria absoluta dos pais (93,8%) considera grave o problema do filho (Tabela 23), talvez devido ao impacto da notícia da DV, falta de perspectiva quanto ao futuro do filho ou informação sobre as possibilidades de desenvolvimento, quando a escola e a sociedade oferecem condições para tal.

A maioria dos pais acredita que o problema de visão dificulta ao filho enxergar no quadro-negro, no caderno, na escrita e na leitura de livros (Tabela 24). Esses dados podem sugerir que poucos alunos utilizam recursos ópticos e não ópticos e poucas escolas estão preparadas para recebê-los, o que impede potencializar o resíduo visual desses alunos (Barraga, 1990; Brasil, 2002a; Bruno, 2001; Gasparetto, 2001; Haddad et al., 2001b; Nobre, 2001; Carvalho, 2002; Gasparetto et al., 2004; Haddad, 2006; Montilha et al., 2006).

Materiais convencionais utilizados para leitura e escrita nem sempre são os mais recomendados para as necessidades visuais, principalmente para os que apresentam BV. Quando utilizados com pouca ou muita iluminação, sem contrastes, podem gerar fadiga visual, prejudicar o desempenho visual, além de constituírem-se em fatores desestimulantes (Gasparetto et al., 2001; Gasparetto et al., 2004).

Os dados revelaram a precariedade do atendimento aos alunos com BV que são várias vezes reprovados (Tabela 25), o despreparo dos professores e dos pais para ajudar na educação dos filhos (Tabela 34).

Montilha (2001) também apontou elevada proporção de alunos com BV repetentes de uma ou mais séries no Ensino Fundamental, em Campinas (SP).

Os problemas visuais interferem no processo de aprendizagem e prejudicam o desenvolvimento psicossocial das crianças (Thylefors et al., 1984). Vários autores reconhecem a associação entre o bom rendimento escolar e a saúde visual.

Lauretti-Filho e Romão (1982), ao avaliarem 270 alunos com baixo rendimento escolar, constataram que 80,5% apresentavam problemas visuais.

Estudo realizado por Guerrero et al., (1989), em Cali, Colômbia, com 832 escolares de escola pública de nível primário, mostrou prevalência de 60,5% de transtornos visuais entre alunos repetentes, apontando associação estatisticamente significativa.

A repetência escolar está relacionada a fatores que extrapolam os muros da escola. Entretanto, a BV constitui uma ‘barreira à aprendizagem’, principalmente quando a criança não recebe a atenção e apoio.

Reportagem do jornal Correio Braziliense (2007b) aponta a gravidade da repetência e evasão nas escolas da rede regular de ensino do DF, em 2005, onde 109 mil alunos, um em cada cinco, foram reprovados ou desistiram antes do fim do ano letivo.

O aluno com BV pode sentir-se diferente dos outros e apresentar baixa-auto-estima, que será certamente agravada pela reprovação, da qual certamente é o menos culpado.

Comenta Mittler (2003):

Não importa o quão comprometido um governo possa ser com relação à inclusão; são as experiências cotidianas das crianças nas salas de aulas que definem a qualidade de sua participação e a gama total de experiências de aprendizagem oferecidas em uma escola. As formas através das quais as escolas promovem a inclusão e previnem a exclusão constituem o cerne da qualidade de viver e aprender experimentado por todas as crianças (Mittler, 2003, p. 139).

Para a maioria dos pais a repetência é devida a outras dificuldades dos filhos com BV e, em proporção bem menor, à falta de professores especializados e recursos especiais (Tabela 26). Imputar aos filhos a causa do fracasso escolar provavelmente reflete

a falta de conhecimento das potencialidades dos filhos e dos benefícios dos recursos especiais, escola e professores preparados.

A DV não afeta a aprendizagem, mas o modo de aprender (Ferrel, 1996).

Assim, a presença de alunos com BV na escola regular está contribuindo para sua exclusão.

Apesar das reprovações (Tabela 25), há correlação negativa entre as variáveis (Pearson -0,032), mostrando que, quanto mais reprovações, maior a satisfação com a escola (Tabela 33), talvez devido à baixa condição socioeconômica e cultural da maioria dos pais, associada à falta de visão crítica, submissão, medo e insegurança, comuns às classes menos favorecidas, que percebem educação e saúde como favor de governantes e não como direito de cidadania, como também constata Nobre (2001), em estudo, no Município de Campinas.

A maioria dos pais (83,7%) considera os professores preparados para ensinar (Tabela 28) e 73,3% declaram que eles costumam solicitar informações (Tabela 29), o que não ocorreu no estudo realizado por Nobre (2001).

Solicitar informações é muito importante, pois as informações da família podem ser proveitosas para o conhecimento da problemática da BV.

Entretanto, muitos problemas têm sua origem na dificuldade dos pais em reconhecer a sua responsabilidade de ensinar e/ou criar condições para que a criança aprenda e desenvolva todo o seu potencial (Del Prette e Del Prette, 2002; Brasil, 2004c).

As escolas de educação de pais começam a ser vistas, também no Brasil, como de grande importância para o conhecimento das implicações do problema visual, intervenções necessárias, direitos do filho, recursos de que necessita, serviços disponíveis em suas comunidades, apoio e intervenção para possibilitar ao filho desenvolvimento o mais próximo de seus pares e sucesso educacional e na vida.

Pois só assim, os pais estarão formando uma parceria eficiente com a escola e estarão aptos para acompanhar e avaliar, junto com os professores e escola, o processo

educacional de seus filhos, a qualidade dos serviços existentes na comunidade, denunciando, sempre que necessário, quando o processo da inclusão escolar não estiver acontecendo.

Segundo Omote (1998; Omote, 2003), nas últimas décadas paralelamente à melhoria da atenção às pessoas com deficiência tem ampliado o reconhecimento por parte dos profissionais da reabilitação e da educação, da necessidade de orientação aos pais.

Milian (2001) aponta que as orientações, informações, convites reuniões, encontros e contatos podem contribuir para que as famílias ampliem sua participação na atividade escolar da criança DV, desde o ensino básico até o ensino médio.

Quanto ao preparo para prestar informações sobre o problema visual do filho com BV, a maioria de pais se auto-avaliaram bem e medianamente preparados (Tabela 30). É preciso ressaltar porém que a BV requer conhecimentos multidisciplinares para entender adequadamente e prestar informações com segurança sobre sua problemática e especificidades, o que não é o caso da maioria absoluta dos pais de alunos com BV, que participaram do presente estudo.

Assim, esses dados, embora positivos, muito provavelmente não correspondem ao preparo esperado para pais que participem com qualidade do processo educacional de seus filhos.

Pouco mais da metade dos pais confirmaram a necessidade dos recursos ópticos especiais, porém a maioria não soube informar se o filho necessita de recursos não ópticos, eletrônicos ou computacionais (Tabela 31).

Constatada a DV, a criança deve ser encaminhada para avaliação oftalmológica, que investigue todas as ajudas ópticas e não ópticas possíveis, para a melhoria da resolução visual, independência e qualidade de vida, elaborando-se um relatório minucioso aos profissionais das áreas da saúde e educacional (Haddad et al., 2001b; Bruno, 2001).

Uma cópia do relatório deve ficar em poder dos pais para servir de orientação para eles próprios ou para subsidiar o trabalho de outros profissionais. Os pais devem participar de toda a avaliação do filho e, sempre que possível, devem estar acompanhados

do professor ou do orientador pedagógico da escola. Ao final da consulta, o oftalmologista deve explicar minuciosamente os resultados da avaliação.

Esse relatório oftalmológico se constitui em um dos principais recursos educacionais na condução do aluno com baixa visão, pois orienta o professor sobre as necessidades de adaptação ambiental e de materiais para a realização de uma programação educacional adequada (Alves e Kara-José, 1996).

O aluno com BV deve também passar por uma avaliação funcional, realizada por professor especializado, para conhecer seu desenvolvimento, interesses, relações interpessoais, dificuldades, necessidades, desejos e expectativas da família (Bruno, 2001).

Por isso, a necessidade de profissionais da educação, da saúde, pais e familiares de crianças com DV, deterem conhecimentos sobre as limitações e possibilidades desses indivíduos, bem como do sistema de ensino e de reabilitação vigentes (Montilha et al., 2006).

As dificuldades para enxergar podem ser minimizadas, por recursos da informática ou eletrônicos, aumentando a eficiência e o conforto visual (OMS, 1994), que possibilitam aos alunos com DV acessibilidade a textos, informações e entretenimentos diversos.

A informática e equipamentos eletrônicos, podem minimizar a desvantagem entre o aluno vidente e aquele com DV no processo ensino-aprendizagem. Entretanto, esses recursos não têm sido disponibilizados, aumentando o hiato de exclusão em suas trajetórias de vida (Silva, 2005).

Um currículo e uma prática pedagógica adequada e flexível podem contribuir para diminuir os índices de fracasso e evasão escolar.

Reportagem do jornal Correio Braziliense (2007a) informou que o MEC distribuirá computadores populares para alunos da rede pública em escolas de sete Estados e do DF.

O professor norte-americano Nicholas Negroponte, do Massachusetts Institute of Technology, apresentou, no Fórum Econômico Mundial de 2006, proposta de fabricação de computadores portáteis a US\$ 100 (aproximadamente, R\$ 203,00), para crianças de baixa renda. O MEC aceitou a proposta e recebeu 1800 laptops, mais leves que os tradicionais e do tamanho de um caderno, para serem testados nas escolas.

Os equipamentos deveriam ser também testados pelos alunos com BV, para os quais mais que uma ‘novidade educacional’, é uma necessidade educacional.

Na última década, os indicadores do Censo Escolar vêm apontando crescimento significativo da inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais em classes comuns, mas não seu sucesso escolar e, em especial, dos que apresentam BV.

Em 2008, completa 100 anos a primeira escola para alunos com BV, inaugurada em 1908 em Londres, que, não apenas reconheceu suas necessidades específicas, mas ofereceu educação de qualidade.

Não se trata de incentivar a volta de escolas segregadas, até porque os princípios da Declaração Mundial de Educação para Todos e Linha de Ação sobre as Necessidades Educativas Especiais da Declaração de Salamanca, são ferramentas eficazes para promoção da inclusão socioeducacional de pessoas com deficiência, entretanto ainda estão distantes do modelo praticado no País.

Não se pode admitir que as pessoas com BV, vítimas da desigualdade social e precariedade da saúde pública, tornem-se, também, vítimas de um sistema de ensino que não oferece as condições mínimas para que a inclusão se concretize.

6- CONCLUSÕES

6.1- Em relação aos professores da população do estudo evidenciou-se:

- manifestação de conhecimentos insuficientes sobre problemas visuais, equipamentos, recursos, sistemas e técnicas capazes de potencializar o uso da visão residual em sala de aula de alunos com baixa visão.
- auto-avaliação de despreparo para lecionarem para alunos com baixa visão.
- na percepção dos professores: os diretores das escolas apoiam as atividades pedagógicas com os alunos com baixa visão; dependência do professor especializado para o desenvolvimento de atividades pedagógicas com alunos com baixa visão e reduzido acesso aos materiais educativos e de informação, relacionados à baixa visão.

6.2- Em relação aos pais da população do estudo evidenciou-se:

- manifestação de conhecimentos insuficientes sobre as limitações causadas pela deficiência visual e sobre as necessidades dos filhos, em relação a equipamentos, recursos e sistemas capazes de potencializar o uso da visão residual.
- auto-avaliação de preparo para prestar informações sobre os problemas visuais dos filhos.
- satisfação com o atendimento que as escolas oferecem e com o trabalho dos professores, considerados bem preparados para lecionarem.
- na percepção dos pais, a deficiência visual do filho é considerada grave e atrapalha para enxergar no quadro-negro, no caderno, na escrita e na leitura.
- na percepção dos pais, as repetências escolares dos filhos com baixa visão, devem-se a outros problemas que eles apresentam.

7- SUGESTÕES

Tendo em vista os resultados e as conclusões do presente estudo e considerando-se a importância do papel do professor e dos pais para o sucesso da inclusão socioeducacional do aluno com baixa visão, oferecem-se algumas sugestões para adequação do processo de inclusão desses alunos:

- implantação de programa de capacitação continuada para os professores do ensino regular e, em caráter de urgência, para aqueles que atendem alunos com baixa visão;
- Escola de Pais, no mesmo local de atendimento do Programa de Educação Precoce (PEP), para orientar os pais sobre a baixa visão do filho;
- revitalização do Projeto Nacional Para Alunos com Baixa Visão (PNABV) e da Campanha Nacional de Reabilitação Visual – Olho Olho;
- distribuição e capacitação para o uso de computadores portáteis com softwares adequados, lupa eletrônica e recursos ópticos, após avaliação ou reavaliação oftalmológica e funcional de todos alunos da rede regular de ensino com baixa visão;
- capacitação de oftalmologistas ligados ao PISE e da SESDF sobre baixa visão;
- fornecimento de literatura especializada sobre baixa visão para todas as escolas da rede e, em caráter de urgência, para as que atendem esses alunos;
- dotar as escolas que atendem alunos com baixa visão de salas equipadas e adaptadas às necessidades desses alunos;
- limite de 25 alunos nas salas com alunos com baixa visão;
- ampliar a parceria entre os sistemas educacional e de saúde, objetivando o desenvolvimento de ações conjuntas e articuladas de prevenção, promoção da saúde visual, atendimento especializado em baixa visão, orientação aos pais, familiares e professores.

8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alves CCF. Uso de recursos da informática na educação de escolares deficientes visuais: conhecimentos, opiniões e práticas de professores [Dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2007.

Alves MR, Kara-José N. O olho e a visão: o que fazer pela saúde ocular das nossas crianças. Rio de Janeiro: Vozes, 1996. 160p.

Alves MR, Kara-José N. Campanha "Veja Bem Brasil". Manual de Orientação. São Paulo: Conselho Brasileiro de Oftalmologia, 1998.

Amaral LA. Pensar a diferença: deficiência. Brasília (DF): CORDE;1994. 91p.

Amiralian MLTM. Psicologia do excepcional. 2. ed. São Paulo: EPU; 1986. 76p.

Amiralian MLTM. Compreendendo o cego: uma visão psicanalítica da cegueira por meio de desenhos-estórias. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997. 321p.

Amiralian MLTM. Sou cego ou enxergo?As questões da baixa visão. Curitiba: Educar/UFPR; 2004, n. 23. p.15-28.

Anache AA. Educação e deficiência: estudo sobre a educação da pessoa com “deficiência” visual. Campo Grande: CECITEC/UFMS, 1994. 56p.

Araújo LAD. A proteção constitucional das pessoas portadoras de deficiência. Brasília: Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 1994. 140p.

Arruda SMCP. Desvelando a ação: um estudo sobre as atividades da vida diária e a criança com cegueira [Dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas, 2001.

Armond JE, Temporini ER, Alves MR. Promoção da saúde ocular na escola: percepções de professores sobre erros de refração. Arq Bras Oftalmol 2001; 64: 395-400.

Barraga N. Increased visual behavior in low vision children. 2.ed. New York: American Foundation for the Blind; 1977. 180p.

Barraga N. Perspectives on working with visually impaired persons worldwide: looking forward. Journal of Visual Impairment & Blindness (New York); jan.1989. p.84-7.

Barraga N. Disminuidos visuales y aprendizaje. Madrid: ONCE, 1985.

Barraga N. Textos reunidos de la doctora Barraga. Madrid: ONCE; 1990.

Barros MA, Carvalho AMP. A história da ciência iluminando o ensino de visão. *R Cien & Educ* 1998; 5(1): 83–94.

Batista, CG. Crianças com deficiência visual: como favorecer sua escolarização? In: *Temas de Psicologia* 1998; 6(3):217-29.

Bischh F. Analisis epidemiológico de la ceguera. *Arch Child Oftal.* 1995; 52:55-70.

Bisquerra R, Sarriera JC, Martinez F. Introdução à estatística: enfoque informático com o pacote estatístico SPSS. Porto Alegre: Artmed; 2004. 255p.

Borges JA. DOS-VOX: um novo acesso de cegos à cultura e ao trabalho. Rio de Janeiro: *Rev Benjamin Constant* 1997; n.3, p.24-9.

Brasil. Presidência da República. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília (DF): CORDE; 1997. 37p.

Brasil. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Adaptações Curriculares. Brasília (DF): SEF/SEESP; 1999.

Brasil. Ministério da Educação. Alunos com baixa visão: enfoques pedagógicos. Campo Grande: MEC/SEESP; 2000. 24p.

Brasil. Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental: deficiência visual vol.1 fascículos I – II – III/ Bruno MMG, Mota MGB, colaboração Instituto Benjamin Constant. Brasília: MEC/SEESP, 2001.

Brasil. Ministério da Educação. Deficiente visual: educação e reabilitação. Programa Nacional de Apoio à Educação de Deficientes Visuais – Formação de Professor. Brasília: MEC/SEESP; 2002a.

Brasil. Ministério da Educação. Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental. Série Atualidades Pedagógicas, 6, Volume 2, p. 32-38; 42- 62. Brasília: MEC/SEESP, 2002b.

Brasil. Estatísticas dos professores no Brasil. Brasília: MEC, INEP, 2003.

Brasil. Direito à educação: subsídios para a gestão dos sistemas educacionais. Orientações gerais e marcos legais Organização. In: Gotti MO (Coord.). Brasília: MEC/SEESP; 2004a. 353p.

Brasil. Ministério da Educação. Saberes e práticas da inclusão. Dificuldades de comunicação e sinalização: deficiência visual. In: Monte FRF, Santos IB (Coord.). Brasília: MEC/SEESP; 2004b. 81p.

Brasil. Ministério da Educação. Educação inclusiva: A família. In: Aranha MSF (Org). Brasília (DF):SEESP; 2004b. v.4. 17p.

Brasil. Ministério da Educação. Saberes e práticas da inclusão: Desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais de alunos cegos e de alunos com baixa visão. In: Aranha MSF (Org.). Brasília (DF): SEESP/MEC; 2005a. 208p.

Brasil. Ministério da Educação. Censo escolar 2004. MEC/INEP [Acesso em 16 jul. 2005c]. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/basica/censo/>

Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. MEC/FNDE [Acesso em 10 agos. 2006]. Disponível em: http://www1.fnde.gov.br/home/index.jsp?arquivo=/saude_escolar/saude_esc.html

Brasil. Presidência da República. Legislação federal básica na área da pessoa portadora de deficiência. In: Lima NM (Comp.). Brasília (DF): SEDH/CORDE; 2007. 464p.

Brasil. Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental: deficiência visual vol.1 fascículos I – II – III/ Bruno MMG, Mota MGB, colaboração Instituto Benjamin Constant. Brasília: MEC/SEESP, 2001.

Bregantini ECO. Mito da Dificuldade de Aprendizagem e da Deficiência. São Paulo: Revista Psicopedagogia 2001; v.19 (56): p. 27-34.

Brito PR, Veitzman S. Causas de cegueira e baixa visão em crianças. Arq Bras Oftalmol 2000;63:49-54.

Bruno MMG. O significado da deficiência visual na vida cotidiana: análise das representações dos pais-alunos-professores [Dissertação]. Campo Grande (MS): Universidade Católica Dom Bosco; 1999.

Bruno MMG. Alfabetização de alunos com baixa visão significativa: algumas reflexões sobre o potencial visual, o processo de aprendizagem e o sistema Braille. In: I Simpósio Brasileiro Sobre o Sistema Braille; 2001 Set 12-15, Salvador-Brasil; v.1 p. 43-51

- Bruns M. Deficiência visual e educação sexual: a trajetória dos preconceitos - ontem e hoje. Revista Benjamin Constant, Rio de Janeiro: IBCENTRO/MEC; 1997. 3(7). p. 9-16.
- Buscaglia LF. Nasce uma Criança, in Os Deficientes e seus Pais: um Desafio ao Aconselhamento. Rio de Janeiro: Ed. Record; 1993. p. 145-43.
- Buscaglia LF. Os deficientes e seus pais: um desafio ao acolhimento. 3. ed. Rio de Janeiro: Record; 1997. 415p.
- Campbell L. Trabalho e cultura: meios de fortalecimento da cidadania e do desenvolvimento humano. Revista Contato; 2001. 5(7).
- Cardoso MO. Objetivos mínimos de um curso de oftalmologia em nível de graduação. Rev Bras Oftalmol 1978; 37:213-8.
- Carvalho KMM, Minguini N, Moreira Filho D, Kara-José N. Characteristics of a pediatric low-vision population. J.Pediatr.Ophthalmol.Strabismus 1996; 35: 162-5.
- Carvalho KMM. Recursos para visão subnormal. Arq Bras Oftalmol 1997; 60:317-9.
- Carvalho, KMM. Reabilitação visual – recursos ópticos, In: Kara-José N, Almeida JG. Senilidade Ocular. São Paulo: Roca; 2001. p.217-20.
- Carvalho KMM, Freitas CC, Kimolto EM, Gasparetto MERF. Avaliação e conduta em escolares portadores de visão subnormal atendidos em sala de recursos. Arq Bras Oftalmol 2002; 65: 445-9.
- Carvalho RE. Educação inclusiva: com os pingos nos "is". Porto Alegre: Mediação; 2004.176p.
- Chapman E, Stone J. The Visually Handicapped Child in Your Classroom. London: Cassel Educ., 1988.
- Cobo AD, Rodríguez MG, Bueno ST. Aprendizagem e deficiência visual. In: Martín MB, Bueno ST. (Coord.). Deficiência visual: aspectos psicoevolutivos e educativos. Tradução Magali de Lourdes Pedro. São Paulo: Ed. Santos; 2003. p.129-43.
- Colenbrander A. A full discussion of the rationale behind these recommendations can be found in the ICO report "[Visual Standards – Aspects and Ranges of Vision Loss, with emphasis on Population Surveys](#)"; 2002.

Corn AL, Koenig AJ. Perspective on low vision. In: Corn AL, Koenig AJ. Foundations of low vision: clinical and functional perspectives. New York: American Foundation for the Blind, 1996. p.3-25.

Correio Braziliense 5 de fevereiro 2007a; Caderno Gabarito. p. 4-5.

Correio Braziliense 12 março 2007b; Caderno Cidades. p.17.

Costa Filho HA, Berezovsky A. Análise crítica do desempenho evolutivo da visão subnormal no Instituto Benjamin Constant. Arq. Bras. Oftalmol. 2005; 68(6):815-20.

Crós CX, Maturama L, Oliveira Filho CW, Almeida JJG. Classificação da deficiência visual: compreendendo conceitos esportivos, educacionais, médicos e legais. Buenos Aires: Revista Digital 2006; 93. [Acesso em 15 fev. 2007]. Disponível em: <http://www.efdeportes.com>

Dall'acqua MJC. Intervenção no ambiente escolar: estimulação visual de uma criança com visão subnormal ou baixa visão. São Paulo:UNESP; 2002. 206p.

Dean AG, Dean JA, Coulombier D, Brendel KA, Smith DC, Burton AH et al. – Epi-info: a word processing, database and statistics program for public health, versão 6.04b. Centers for Diseases Control and Prevention (CDC). Atlanta, 1997. 607p.

Del Prette ZAP, Del Prette A. Psicologia das habilidades sociais: Terapia e educação. Petrópolis: Vozes; 2002. 206p.

Denari F. A formação do educador em educação especial. Temas em educação especial. São Carlos: EDUFSCAR, 1996.

Distrito Federal. Lei Orgânica do Distrito Federal. Brasília: Câmara Legislativa, 1993. 223 p.

Distrito Federal. Secretaria de Estado de Educação. Plano orientador das ações de educação especial nas escolas públicas do Distrito Federal. Brasília: SEEDF, 2006a. 68p.

Distrito Federal. Secretaria de Estado de Educação. Orientação Pedagógica. Deficiência visual. Brasília: SEEDF, 2006b. 58p.

Fávero EAG. Orientações e marcos legais mais importantes para a inclusão. In: Ensaios pedagógicos - construindo escolas inclusivas : 1. ed. Brasília: MEC, SEESP, 2005. p

- Faye EE - *Clinical Low Vision*. 2.ed. New York, Little, Brown and Company, 1984.
- Faye EE, Barraga NC. The low vision patient. Grune e Stration. 1985.
- Faye EE, Albert DL, Freed B, Seidman KR, Fischer M. The lighthouse ophthalmology resident training manual – a new look at low vision care. New York: Lighthouse International; 2000.
- Fechine ADL, Cardoso MVL, Pagliuca LMF. Prevenção e detecção de distúrbios oftalmológicos em escolares. *Ped Atual* 2000;13(4):21-5.
- Ferrel, K.A. Your child's development. In M.C. Holbrook (Org.), *Children with visual impairments: A parents' guide*. The Special-Needs Collection. EUA: Woodbine House; 1996. p.73-96.
- Figueiredo RV. Políticas de inclusão: escola-gestão da aprendizagem na diversidade in: Rosa EG e Souza VC (Org.). *Políticas organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores*. Rio de Janeiro: DP&A Editora; 2002. p.67-78.
- Fonseca V. Aprender a aprender: A educabilidade cognitiva. Porto Alegre: Artes Médicas; 1996. 341p.
- Fonseca, V. Pais e filhos em interação: Aprendizagem mediatizada no contexto familiar. São Paulo: Salesiano; 2002. 372p.
- Foster A, Gilbert C. Epidemiology of childhood blindness. *Eye*. 1992; 6:173-6.
- Foster A. Curso de Epidemiologia de Causas de Cegueira. Fundación Oftalmologica de Santander. Bucaramanga-Colombia;1996.
- Freitas MG. Desenvolvimento e avaliação de um programa de habilidades sociais com mães de crianças deficientes visuais [Tese - Doutorado]. São Carlos (SP): Faculdade de Educação da Universidade Federal de São Carlos; 2005.
- García Sánchez J. La ceguera, su concepto em la história. *Rev Perfiles*, Madri:ONCE,1992; n.80, p.56.
- Garcia JL, Navarro IT, Ogawa L, Oliveira RC, Kobilka E. Soroprevalência, epidemiologia e avaliação ocular da toxoplasmose humana na zona rural de Jaguapitã (Paraná), Brasil. *Rev Panam Salud Publica* 1999; 6(3): p.37-9.

Garcia N. Programas de Orientação e Mobilidade no processo de educação da criança portadora de cegueira [Tese - Doutorado]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2001.

Gasparetto MERF. A criança com baixa visão e o desempenho escolar: caracterização do uso do resíduo visual [Dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 1997.

Gasparetto MERF. Visão subnormal em escolas públicas: conhecimento, opinião e conduta de professores e diretores do ensino fundamental [Tese - Doutorado]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2001a.

Gasparetto MERF. A baixa visão e o sistema Braille. Anais do I Simpósio Brasileiro Sobre o Sistema Braille. Salvador-Bahia, 2001b, p. 37-42.

Gasparetto MERF, Temporini ER, Carvalho KMM, Kara-José N. O aluno portador de visão subnormal na escola regular: desafio para o professor? *Arq Bras Oftamol* 2001; 64:45-51.

Gasparetto MERF, Temporini ER, Carvalho KMM, Kara-José N. Dificuldade visual em escolares: conhecimentos e ações de professores do ensino fundamental que atuam com alunos que apresentam visão subnormal. *Arq. Bras Oftalmol* 2004; 67:65-71.

Genro T. Apresentação. In: Educação inclusiva: um direito a ser garantido. Direito à educação: subsídios para a gestão dos sistemas educacionais: orientações gerais e marcos legais. In: Gotti MO (Coord.). Brasília (DF): SEESP; 2004. 353p.

Gilbert CE, Foster A. Childhood blindness in the context of VISION 2020 - The right to sight. *Bull. World Health Organ.* 2001; 79:227-32.

Glat R. Capacitação de professores: primeiro passo para uma educação inclusive. Em Marquezini MC, Almeida A, Tanaka EDO, Mori NNR e Shimazaki EM (Orgs.), *Perspectivas multidisciplinares em Educação Especial*. Londrina: Editora Universidade Estadual de Londrina. 1998. p.373-8.

Gouveia AJ, Havighurst RJ. Ensino médio e desenvolvimento. São Paulo: Melhoramentos/EDUSP; 1969. p.87-96.

Gregory RL. Olho e Cérebro: psicologia da visão. Rio de Janeiro: Ed. Zahar; 1979. p. 7-12.

Guerrero VR, Martinez CCE, Wooley L. Defectos de refracción y rendimiento académico en la escuela primaria. Colômbia: Colombia Méd 1989;20:8-10.

Guijarro MRB. Inclusão: um desafio para os sistemas educacionais. Ensaio Pedagógico – construindo escolas inclusivas. Brasília: MEC,/SEESP; 2005. p. 7-14.

Haddad MAO, Braga AP, Sei M, Sampaio MW, Kara-José N. Sistema telescópico de custo reduzido II. In: Sampaio MW, Haddad MAO, Kara-José N. Auxílios para baixa visão. São Paulo: Laramara; 2001a. p 49-52.

Haddad MAO, Sampaio MW, Kara-José N. Baixa visão na infância. Manual Básico para oftalmologistas. São Paulo: Laramara; 2001b. 42p.

Haddad MAO. Habilitação e reabilitação visual de escolares com baixa visão: aspectos médico-sociais [Tese - Doutorado]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2006.

Haddad MAO, Lobato FJC, Sampaio MW, Kara-José N. População infantil e adolescente com deficiência visual: estudo de 385 casos. Clinics. In press 2006a.

Haddad MAO, Sei Mayumi, Sampaio MW, Kara-José N. Causes of visual impairment in children: Study of 3210 cases. J. Pediatr. Ophthalmol. Strabismus. In press 2006b.

Higino VP. De criança padrão a adulto divergente estudos sobre o comportamento do deficiente visual [Dissertação]. São Carlos (SP): Universidade Federal de São Carlos; 1986.

Hill JL. Mainstreaming visually impaired children: The need for modifications. J Visual Impairm & Blindness; 1990. 84:354-60.

Holbrook MC. What is visual impairment? In: Holbrook MC. (Org.) Children with visual impairments: a parent's guide. USA: Woodbine House, 1996.

Hyvärinen L. Considerations in evaluation and treatment of the child with low vision. American Journal of Occupational Therapy 1995; 49 (9): 891-897.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico 2000. [acesso em 07 jun. 2006]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>

Janial MI, Manzini RD. Integração de alunos deficientes sob o ponto de vista do diretor da escola. In: Manzini, EJ. Org. – Integração do aluno com deficiência: perspectiva e prática pedagógica. Marília, Unesp-Marília-publicações, 1999. p.1-26.

- Jesus DM. Educação Inclusiva: construindo novos caminhos. Vitória: UFES/PPGE; 2002.
- Jose RT. Understanding low vision. 3.ed. New York: American Foundation for the Blind; 1989. 555p.
- Kafrouni R, Pan MAGS. A inclusão de alunos com necessidades educativas especiais e os impasses rente à capacitação dos profissionais da educação básica: um estudo de caso. *Interação*; 2001. 5:31-46.
- Kara-José N, Temporini ER. Avaliação dos critérios de triagem visual de escolares da 1ª série do 1º grau. *Rev. Saúde públ*, 1980; 14:205-14.
- Kara-José N, Holzchuh N, Temporini ER. Vícios de refração em escolares na cidade de São Paulo, Brasil. *Bol. Of. Sanit. Panam* 1984a; 96(4):326-33.
- Kara-José N, Almeida GV, Arieta CEL, Araújo JS, Becgara SJ, Oliveira PR. Causas de deficiência visual em crianças. *Bol Oficina Sanit Panam* 1984a; 47: 405-13.
- Kara-José N, Carvalho KMM, Caldato R, Pereira VL, Oliveira AM N, Fonseca Neto, JC. Atendimento de amblíopes e prevalência na população pré-escolar. Campinas, São Paulo, Brasil. *Bol. Ofic. sanit. Panamer* 1984b; 96:31-8.
- Kara-José N, Saba HC, Cartocci AA, Braga AC, et al. Conhecimentos e práticas em saúde ocular de 1000 pessoas da cidade de Campinas, São Paulo. *Arq Bras Oftalmol* 1985; 48:160-4.
- Kara-José N, Carvalho KMM, Pereira VL, Venturini NHB, Gasparetto MEFR, Guchiken MT. Estudo retrospectivo dos primeiros 140 casos atendidos na Clínica de Visão Subnormal do Hospital de Clínicas da Unicamp. *Arq Bras Oftalmol* 1988; 51:65-9.
- Kara-José N, Almeida GV, Arieta CEL, Araújo JS, Becgara SJ, Oliveira PR. Causas de deficiência visual em crianças. *Bol of Sanit Panam* 1994;97(5): 405-12.
- Kara-José AC, Nouer GH, Cardoso LMCD, Zacharias LC, Garrone MH. Percepção e Conduta de Pais e Escolares Referentes a Distúrbios Visuais. In: XXX Congresso Brasileiro de Oftalmologia; 1999 Set 04-07, Recife, Brasil. *Arq Bras Oftalmol* 1999;62(4).
- Kara-José N, Temporini ER. Cirurgia de catarata: o porquê dos excluídos. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health*; 1999. 6(4).

Kara-José N, Arieta CEL. South American programme: Brazil. J Comp Eye Health 2000;13:55-6.

Kara-Jose N, Gonçalves ER, Carvalho RS. Olho no Olho. Campanha Nacional de Prevenção à Cegueira e Reabilitação Visual do Escolar. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2006.

Kennell JH e Marshall HK. Pais/bebê: a formação do apego. Porto Alegre: Artes Médicas; 1992. p.245.

Lauretti-Filho A, Romão E. Estudo da acuidade visual e dos erros de refração em crianças com baixo rendimento escolar. Rev Bras Oftalmol 1982;41:31-6.

Leal DB, Tavares SS, Ventura LO, Florencio T. Atendimento a portadores de visão subnormal: estudo retrospectivo de 317 casos. Arq.Bras.Oftalmol 1995; 58:439-47.

Lora TDP. O professor especializado no ensino de deficientes visuais - Um estudo centrado em seus papéis e competências [Tese - Doutorado]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2000.

Lowenfeld B. The visually handicapped child in school. New York. The John Day Company, 1973.

Machado EV. O vídeo como mediador da comunicação escolar [Tese - Doutorado]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2001.

Mantoan MTE. Produção de conhecimento para abertura das escolas às diferenças: a contribuição do LEPED (Unicamp) In:Rosa EG & Souza VC. (org.) Políticas organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores. Rio de Janeiro: DP&A Editora; 2002.p. 79-94.

Mantoan MTE. O atendimento educacional especializado em deficiência mental: descobrindo capacidades e explorando possibilidades (Parte I). In: Ensaio pedagógicos - construindo escolas inclusivas. Brasília (DF): MEC/SEESP; 2005. p.93-8.

Marin, AJ. Com o olhar nos professores: Desafios para o enfrentamento das realidades escolares. Campinas: Cad CEDES; 1998. v.19 n.44. p.8-18.

Martín MB. ¿Tinta versus braille? Algunas consideraciones a tener en cuenta. España: Centro del Profesorado de Málaga, 2005.

Martins LAR. O desafio de investir na escola inclusiva: relato de uma experiência profissional. In: Marquezini MC, Almeida MA e Tanaka EDO (Orgs.). Perspectivas multidisciplinares em Educação Especial II. Londrina: Editora Universidade Estadual de Londrina; 2001. p.137-143.

Mazzaro JL. Educação para a saúde: avaliação de um programa de ensino de assistência primária à saúde do escolar [Dissertação]. São Carlos (SP): Universidade Federal de São Carlos; 1996.

Mazzaro JL. Principais ações desenvolvidas pelo MEC em prol dos deficientes visuais. SINOPSE de oftalmol. 2002; 4(4): 120-2.

Mazzotta MJS. Questão de Entendimento. In Mesa-Redonda: Mudanças de Atitudes da Escola Frente à Integração. Vivência, 1993; 14, p.15-17.

Mazzotta MJS. Educação especial no Brasil: história e políticas públicas. São Paulo: Cortez; 1996. 280p.

Mecloy EP. Psicología de la ceguera. Madrid: Editorial Fragua, 1974.

Mendes EG. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. Rev Bras de Educ, 2006. (11):33.

Milian M. School's efforts to involve latino families of studies with visual impairments. Journal of Visual Impairment & Blindness, Jul, 2001; 389-403.

Mittler P. Educação inclusiva: contextos sociais. trad. Windy Brazão Ferreira. Porto Alegre: Artmed; 2003. 264p.

Montilha RCI. Escolarização e reabilitação de portadores de deficiência visual: percepção de escolares e ações de reabilitação [Tese - Doutorado]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2001.

Montilha RCI, Temporini ER, Nobre MIRS, Gasparetto MERF, Kara-José N. Utilização de recursos ópticos e equipamentos por escolares com deficiência visual. Arq Bras Oftalmol 2006;69(2):207-11.

Munster MAV, Almeida JJG. Atividade física e deficiência visual. In: Gorgatti MG, Costa RF. Atividade física adaptada: qualidade de vida para pessoas com necessidades especiais. São Paulo: Manole; 2005. 590p.

Negroponte N. A vida digital. São Paulo: Companhia das letras; 1995. 210p.

Nobre MIRS. Atendimento de estimulação em serviço de visão subnormal: características de usuários, opinião e conduta de mães [Dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 1997.

Nobre MIRS. Identificação de crianças portadoras de deficiência visual: percepção e conduta de mães [Tese - Doutorado]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2001.

Nobre MIRS, Temporini ER, Montilha RCI, Gasparetto MERF, Kara-José N. Baixa visão e reabilitação: conhecimentos de residentes de oftalmologia. Medicina, Ribeirão Preto 2006.; 39(2):253-9.

Nowill DG. Eu venci assim mesmo. São Paulo: Totalidade; 1996. 290p.

Oliveira PR. Causas de cegueira na infância. Arq Bras Oftalmol 1992; 55(4):172-5.

Oliveira RFC. Adaptações para transcrições e a revisão de textos didáticos no sistema Braille. In: Anais do I Simpósio Brasileiro Sobre o Sistema Braille; 2001 Set. 12-15; Salvador, Brasil. Bahia: SEESP; p.121-5.

Omote S. Famílias de deficientes: estudos relatados em dissertações e teses. In: Marquezine MC, Almeida MA, Tanaka EDO, Mori NNR e Simazaki EM. In: (orgs.). Perspectivas multidisciplinares em educação especial. Londrina: Educação; 1998. p.125-129.

Omote S. A deficiência e a família. In: Marquezine MC, Almeida, MA, Omote, S e Tanaka SDO. In: (orgs.). O papel da família junto ao portador de necessidades especiais. Londrina: Eduel; 2003.154p.

Organização Mundial de Saúde – Programa para a Prevenção da Cegueira. O atendimento de crianças com baixa visão. Tradução: Veitzman S. Relatório de Consultoria da Organização Mundial de Saúde. Bangkok – 23 a 24 Julho de 1992; ICEVH, 1994.

Pessotti I. Deficiência mental: da superstição à ciência. São Paulo: EDUSP / Queiroz, 1984.

- Piovesan A, Temporini ER. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. *Rev Saúde Públ* 1995; (29)318-25.
- Pizzarello L, Abiose A, Ffyché T, Duerksen R, Thulasiraj R, Taylor H et al. Vision 2020: The right to sight. A global initiative to eliminate avoidable blindness. *Arch. Ophthalmol.* 2004;122: 615-20.
- Resnikoff S, Pararajasegaram R. Blindness prevention programmes: past, present, and future. *Bull World Health Organ* 2001;79:222-6.
- Resnikoff S, Pascolin D, Etya'ale D, Kocur I, Pararajasegaram R, Pokharel G, Mariotti, S. Global data on visual impairment in the year 2002. *Bull. World Health Organ.* 2004; 84, 844-851.
- Rodrigues MLV. Prevenção de perdas visuais. *Medicina, Ribeirão Preto*, 1997; 30: 84-89, jan./mar.
- Rodriguez Fuentes A, Gallego Ortega JL. Potencial educativo de las nuevas tecnologías en la lectoescritura de personas con deficiencia visual. *Comunicar*; 2001.17:158-164.
- Sacks SZ. Psychological and social implications of low vision In: CORN AL e KOENIG AJ. *Foundations of low vision: clinical and functional perspectives*. New York: American Foundation for the blind; 1996. p.26-42.
- Sampaio MW, Haddad MAO, Kara-José N. *Auxílios para baixa visão*. São Paulo: Laramara; 2001
- Sarquis ALF, Moreira Jr. CA, Ceccatto MP, Bagatin AC, Arrata KM. Retinopatia da prematuridade: análise dos casos num período de quatro anos. *Pediatrics (São Paulo)* 1999; 21:202-7.
- Salomon SM. Deficiente visual: um novo sentido de vida – proposta psicopedagógica para ampliação da visão reduzida. São Paulo: LTr; 2000. 184p.
- Scholl G. *Foundations of Education for the blind and visually handicapped children and youth*. New York: American Foundation for the Blind, 1986.
- Silva OM. *A Epopéia Ignorada: a pessoa deficiente na história do mundo de ontem e de hoje*. São Paulo: Ed. Cedas, 1986. 470p.

Silva SC, Aranha MSF. Interação entre professora e alunos em salas de aula com proposta pedagógica de educação inclusiva. Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, Set.-Dez. 2005, v.11, n.3, p.373-394

Silva, DR. A educação de pessoas com deficiência visual: requisitos básicos para o desenvolvimento de um aplicativo educacional [Dissertação]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2005.

Silveira AD, Loguercio LC, Sperb TM. A brincadeira simbólica de crianças deficientes visuais pré-escolares. Revista Brasileira de Educação Especial, UNESP-Marília 2000; 6(1):133-45.

Siaulys MOC. Inclusão social e escolar de pessoas com deficiência visual: estudo sobre a importância do brinquedo e do brincar [Dissertação]. São Paulo (SP): Universidade Presbiteriana Mackenzie; 2006.

Souza EV, Rodrigues MLV, Souza NV. História da cirurgia da catarata. Medicina (Ribeirão Preto) 2006; 39 (4):587-90.

Tartarella MB, Nakano K, Castro CTM, Martins APM. Visão subnormal em crianças. Arq Bras Oftalmol 1991;54(5):221-4.

Telford CW, Sawrey JN. O indivíduo excepcional. Rio de Janeiro: LTC; 1988.

Temporini ER. Aspectos do plano de oftalmologia sanitária escolar do Estado de São Paulo. Rev. Saúde Pública, 1982.16:243-60.

Temporini ER, Kara-José N, Rigolizzo HB. Envolvimento de pessoal da comunidade em projeto de detecção de ambliopia em pré-escolares. Arq. Bras. Oftal., 1983. 46:85-9.

Temporini ER. Ação preventiva em problemas visuais de escolares. Rev. Saúde Publica , 1984.18:259-62.

Temporini ER, Kara-José N. Catarata senil:características e percepções de pacientes atendidos em projeto comunitário de reabilitação visual. Arq Bras Oftalmol 1987. 60(1): 79-83.

Temporini ER. Percepção de professores do sistema de ensino do Estado de São Paulo sobre seu preparo em saúde do escolar. Rev. Saúde Pública, 1988. 22:411-21.

Temporini ER. Prevenção de problemas visuais de escolares: conduta de professores do sistema de ensino do Estado de São Paulo, Brasil. *Rev Bras Saúde Esc* 1990;18:259-62.

Temporini ER. Pesquisa de oftalmologia em saúde pública. Considerações metodológicas sobre fatores humanos. *Arq. Bras. Oftal* 1991; 54(6): 279-81.

Temporini ER. Promoção da saúde ocular. *Arq Bras Oftalmol.*, 1999. 62(1).

Temporini ER, Kara-José N. A perda da visão – Estratégias de prevenção. *Arq Bras Oftalmol.* 2004; 67(4):597-601.

Teplin SU. – Visual impairment in infants and young children. *Inf. Young children* 1995, 8:18-51.

Thylefors B, Ruiz L, Cardoso MDPS, Romero LC, Barros OM. Proposta de um plano nacional de saúde ocular, com ênfase na atenção primária. *Arq Bras Oftalmol* 1984;47:2-6.

Thylefors B, Négrel AD, Pararajasegaram R, Dadzie KY. Global data on blindness. *Bull World Health Organ* 1995;73:115-21.

Toster, H. Sources of stress in mothers of young children with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, Oct, 2001. 623-637.

World Health Organization. Strategies for the prevention of blindness in national programmes. A primary health care approach. 2. ed. Genève. WHO. 1997.

World Health Organization. International Classification of Functioning Disability and Health. Genebra. WHO. 2001.

World Health Organization – Magnitude and causes of visual impairment. Geneve: WHO fact sheet n.282, 2004.

Veitzman S. Coleção de Manuais Básicos CBO – Visão subnormal. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2000. 162p.

Verdaguer TJ. One World. one voice. one vision. *Arq Bras Oftalmol* 1998;61:5-6.

Xavier ECC. Mais falares sobre a inclusão: diferenças ou repetições? [Dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas. 2003.

9- APÊNDICES

APÊNDICE 1

Carta introdutória ao teste prévio de questionário

Brasília-DF, maio de 2004

Caro Professor,

Solicitamos sua preciosa colaboração para o teste prévio de questionário, destinado a professores da Rede Regular de Ensino do DF, que atendem alunos com baixa visão.

A pesquisa tem por objetivo verificar conhecimentos de professores em relação a problemas visuais, equipamentos, auxílios, sistemas, técnicas e recursos relacionados à baixa visão (visão subnormal) e obter subsídios para ações de sensibilização, capacitação e inclusão socioescolar de alunos com deficiência visual.

Solicitamos que responda ao questionário e anote no verso os:

- comentários que considerar importantes, apresentando dúvidas, críticas e sugestões, identificando as questões;
- palavras de difícil compreensão;
- questões mais importantes;
- questões supérfluas, que poderiam ser eliminadas;
- aspectos omitidos;
- questões de difícil compreensão, sugerindo entendimento mais fácil.

Garantimos o anonimato e o sigilo das informações fornecidas.

Agradecemos antecipadamente sua colaboração e colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Prof José Luiz Mazzaro
Pesquisador
UNICAMP

APÊNDICE 2

Instruções para o preenchimento do questionário

Brasília-DF, setembro de 2004

Caro Professor,

Solicitamos responder ao questionário, observando:

1. Leia com atenção as perguntas e as respostas.
2. Assinale com um X a resposta que você quiser indicar.
3. Use caneta esferográfica.
4. Não deixe nenhuma questão em branco, pois todas apresentam respostas possíveis.
5. Não leve em consideração os números colocados ao lado do lugar destinado às respostas, assim como os que se encontram à direita do questionário. Eles serão utilizados na codificação das questões e computação dos dados.

Não tire dúvidas com outros profissionais, para não invalidar os resultados do estudo.

Este material é sigiloso e a escola e o profissional não serão identificados em nenhuma etapa da pesquisa ou resultados.

De sua colaboração depende a fidedignidade e confiabilidade dos resultados.

Agradecemos sua colaboração e colocamo-nos à inteira disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Prof José Luiz Mazzaro
Pesquisador
UNICAMP

APÊNDICE 3

Questionário de entrevista com os professores

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Baixa visão: conhecimento e opinião de professores de alunos deficientes visuais.

Pesquisador: José Luiz Mazzaro

QUESTIONÁRIO Nº
1 2 3

1. Sexo: Masculino..... (1) Feminino..... (2)	<u> </u> 4
2. Quantos anos completos você tem? _____ anos	<u> </u> <u> </u> 5 6
3. Incluindo o ano atual, há quantos anos você leciona? _____ anos	<u> </u> <u> </u> 7 8
4. Assinale a (s) alternativa (s) que corresponde (m) ao seu caso: Sim (1) Não (2) - Leciono a classes de 1^a a 4^a série do Ensino Fundamental..... - Leciono a classes de 5^a a 8^a série do Ensino Fundamental..... - Leciono a classes de 1^a a 3^a série do Ensino Médio..... _____ _____ _____ _____ _____ _____	<u> </u> 9 <u> </u> 10 <u> </u> 11
5. Você cursou: Sim (1) Não (2) - Magistério (nível médio)..... - Magistério superior..... - Licenciatura plena..... - Licenciatura curta..... - Bacharelado..... - Superior incompleto _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	<u> </u> 12 <u> </u> 13 <u> </u> 14 <u> </u> 15 <u> </u> 16 <u> </u> 17

6. Você tem alguma formação específica na área da deficiência visual? - Nenhuma.....____(1) - Curso de capacitação..... ____ (2) - Curso de especialização..... ____ (3)	18
7. Na turma em que você atende aluno (s) deficiente (s) visual (is), qual o número total de alunos e quantos apresentam baixa visão (visão subnormal)? Nº total de alunos 19 Nº de alunos com baixa visão 21	20 22
8. Você leciona para alunos com baixa visão (visão subnormal): - Pela primeira vez..... ____ (1) - Já lecionou para outros alunos com baixa visão..... ____ (2) - Costuma lecionar todos os anos para alunos com baixa visão..... ____ (3)	23
9. Nos últimos três anos, você recebeu algum treinamento ou orientação para trabalhar com alunos com baixa visão (visão subnormal)? - Sim..... ____ (1) - Não..... (Passe para a questão de nº12).. ____ (2)	24

10. O (s) treinamento (s) ou a (s) orientação (ões) recebida (s) sobre baixa visão (visão subnormal) foi (foram) ministrada (s) por: (ASSINALE UMA OU MAIS RESPOSTAS) - Oftalmologista particular do aluno..... ____ (2) - Oftalmologista da Secretaria de Educação..... ____ (4) - Oftalmologista da Secretaria de Saúde..... ____ (8) - Agente de Saúde da Secretaria de Educação.... ____ (16) - Pais ou responsáveis do aluno..... ____ (32) - Aluno com baixa visão (visão subnormal)..... ____ (64) - Serviço especializado em baixa visão (visão subnormal)..... ____ (128) - Conferências/palestras..... ____ (256) - Outro Professor..... ____ (512)	____ 25 ____ 26 ____ 27 ____ 28 29 ____ 30 31 ____ 32 33 ____ 34 35 36 ____ 37 38 39 ____ 40 41 42
---	--

11. Assinale os itens sobre os quais você recebeu alguma orientação (UMA OU MAIS RESPOSTAS):	
- Problemas visuais..... ____ (2)	
- Desempenho visual..... ____ (4)	43
- Uso de óculos comuns..... ____ (8)	44
- Uso de recursos ópticos especiais..... ____ (16)	45
- Uso de recursos não ópticos..... ____ (32)	46 47
- Localização em sala de aula de alunos deficientes visuais... ____ (64)	48 49
- Utilização da lousa..... ____ (128)	50 51
- Leitura para perto..... ____ (256)	52 53 54
- Dificuldades de escrita..... ____ (512)	55 56 57
- Iluminação do ambiente..... ____ (1024)	58 59 60
- Uso de materiais ampliados ____ (2048)	61 62 63 64
- Uso de materiais contrastantes..... ____ (4096)	65 66 67 68
- Recursos eletrônicos..... ____ (8192)	69 70 71 72
- Jogos e brinquedos para estimulação visual ____ (16384)	73 74 75 76
- Consequências do esforço visual (cansaço, morosidade).. ____ (32768)	77 78 79 80 81
- Acompanhamento e discussão de caso com o oftalmologista..... ____ (65536)	82 83 84 85 86
- Orientação à família do aluno com baixa visão..... ____ (131072)	87 88 89 90 91
	92 93 94 95 96

12. Como você avalia o seu conhecimento sobre os problemas visuais relacionados abaixo e sua possível repercussão na aprendizagem?
(RESPONDA A TODAS AS QUESTÕES)

	Conheço bem (1)	Conheço mais ou menos (2)	Já ouvi falar, mas conheço mal (3)	Nunca ouvi falar, desconheço (4)	
- Miopia	_____	_____	_____	_____	<u>97</u>
- Hipermetropia	_____	_____	_____	_____	<u>98</u>
- Astigmatismo	_____	_____	_____	_____	<u>99</u>
- Catarata congênita	_____	_____	_____	_____	<u>100</u>
- Glaucoma congênito	_____	_____	_____	_____	<u>101</u>
- Ambliopia	_____	_____	_____	_____	<u>102</u>
- Coriorretinite macular por toxoplasmose	_____	_____	_____	_____	<u>103</u>
- Retinose pigmentar	_____	_____	_____	_____	<u>104</u>
- Retinopatia do recém-nascido	_____	_____	_____	_____	<u>105</u>
- Neurite óptica	_____	_____	_____	_____	<u>106</u>

13. Como você avalia o seu conhecimento sobre os equipamentos, auxílios e sistemas, relacionados abaixo? (RESPONDA A TODAS AS QUESTÕES)

	Conheço bem (1)	Conheço mais ou menos (2)	Já ouvi falar, mas conheço mal (3)	Nunca ouvi falar, des- conheço (4)	
- CCTV	_____	_____	_____	_____	<u>107</u>
- Dos-Vox	_____	_____	_____	_____	<u>108</u>
- Virtual Vision	_____	_____	_____	_____	<u>109</u>
- Lupa eletrônica	_____	_____	_____	_____	<u>110</u>
- Recursos ópticos especiais (lupas telelupas)	_____	_____	_____	_____	<u>111</u>
- Lentes filtrantes	_____	_____	_____	_____	<u>112</u>
- Lente-Pró	_____	_____	_____	_____	<u>113</u>
- Materiais contrastantes	_____	_____	_____	_____	<u>114</u>
- Sistema Braille	_____	_____	_____	_____	<u>115</u>

14. Entre seus alunos com baixa visão algum usa recurso óptico especial? - Sim, usa: sempre ____ (1) de vez em quando..... ____ (2) - Não usa..... ____ (3) - Não sei informar..... ____ (4)					_____ 116 _____ 117 _____ 118
15. Na sua opinião, qual o grau de importância de atividades, técnicas e dos recursos abaixo relacionados para o ensino de alunos deficientes visuais:					
	Muito importante (1)	Mais ou menos importante (2)	Pouco impor- tante (3)	Nada impor- tante (4)	
- Ampliação de material	_____	_____	_____	_____	_____
- Aproximação de objetos e dos materiais	_____	_____	_____	_____	_____
- Alteração na iluminação do ambiente	_____	_____	_____	_____	_____

Cont.15 - Utilização de objetos mais contrastantes _____ -Utilização de jogos _____ - Utilização de recursos não ópticos (lápiz, cadernos e canetas especiais) _____ - Utilização de recursos ópticos especiais (lupas, telelupas) _____	_____ 122 _____ 123 _____ 124 _____ 125
16. Como você avalia o seu preparo para lecionar para alunos com baixa visão (visão subnormal)? - Considero-me bem preparado (a)..... ____ (1) - Considero-me mais ou menos preparado (a).. ____ (2) - Considero-me mal preparado (a)..... ____ (3) - Considero-me sem nenhum preparo..... ____ (4)	_____ 126 _____ 127 _____ 128 _____ 129

17. Para a sua atuação com o aluno que tem baixa visão, qual o grau de importância da ajuda do professor especializado em deficiência visual? - Muito importante..... (1) - Mais ou menos importante..... (2) - Pouco importante..... (3) - Nada importante..... (4)	130 131 132 133
18. A direção da escola costuma dar apoio ao desenvolvimento de atividades pedagógicas com os alunos que tem baixa visão? - Sim, sempre..... (1) - Sim, às vezes..... (2) - Nunca..... (3)	134 135 136
19. Você tem acesso a material educativo sobre baixa visão (visão subnormal)? - Sim tenho acesso (1) - Não tenho acesso (2)	137 138

Agradeço a atenção

Data ____/____/____

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

QUESTIONÁRIO Nº

1 2

1. Sexo: Masculino ____ (1) Feminino ____ (2)	<u> </u> 3
2. Quantos anos completos você tem? _____ anos	<u> </u> <u> </u> 4 5
3. Sexo do filho: Masculino ____ (1) Feminino ____ (2)	<u> </u> <u> </u> 6 7
4. Quantos anos completos tem seu filho? _____ anos	<u> </u> <u> </u> 8 9
5. Qual o problema de vista que o (a) seu (a) filho (a) teve e que por causa dele ficou com baixa visão? - Catarata..... ____ (1) - Glaucoma..... ____ (2) - Retinose pigmentar..... ____ (3) - Coriorretinite macular por toxoplasmose.. ____ (4) - Acidente..... ____ (5) - Outro problema..... ____ (6) - Não sabe..... ____ (7)	<u> </u> 10

6. Quem percebeu que seu (a) filho (a) tinha problema de vista? - Você mesmo (a)..... _____ (1) - Médico de vista..... _____ (2) - Outro médico..... _____ (3) - Professor (a)..... _____ (4) - Outra pessoa..... _____ (5)	11
7. Quantos dias, meses ou anos tinha o seu (a) filho (a), quando descobriram que ele (a) tinha problema de vista? Ou você não lembra? Dias _____ meses _____ ou _____ anos _____ Não lembra	12 13 14 15 16 17 18
8. Quantos dias, meses ou anos depois da descoberta do problema de vista, você levou o seu (a) filho (a) ao médico de vista? Ou você não lembra? Dias _____ meses _____ ou _____ anos _____ Não lembra	19 20 21 22 23 24 25
9. O que você sentiu quando ficou sabendo do problema de vista do seu (a) filho (a)? - Conformação..... (1) - Tristeza..... (2) - Revolta (3) - Raiva..... (4) - Outro sentimento..... (5)	26

10. Na sua opinião, o (a) sr. (a) considera o problema de vista de seu (a) filho (a):				
- Muito grave.....	_____	(1)		
- Mais ou menos grave.....	_____	(2)		
- De pouca gravidade.....	_____	(3)		<u>27</u>
- Sem nenhuma gravidade.....	_____	(4)		
- Não sabe.....	_____	(5)		
11. O problema que seu filho (a) tem na vista atrapalha para:				
	Sim	Não	Não Sabe	
	(1)	(2)	(3)	
- Enxergar no quadro-negro, sim ou não? Ou, não sabe?	_____	_____	_____	<u>28</u>
- Enxergar no caderno, sim ou não? Ou, não sabe?	_____	_____	_____	<u>29</u>
- Escrever no caderno, sim ou não? Ou, não sabe?	_____	_____	_____	<u>31</u>
- Ler os livros escolares, sim ou não? Ou, não sabe?	_____	_____	_____	<u>32</u>
- Entender as aulas, sim ou não? Ou, não sabe?	_____	_____	_____	<u>33</u>
- Se relacionar com outras crianças, professores, irmãos, sim ou não? Ou, não sabe?	_____	_____	_____	<u>34</u>
12) O seu (a) filho (a) repetiu algum ano na escola?				<u>35</u>

Não.....(Passe para questão 15).... ____ (1) Sim..... ____ (2)	_____ 36																				
13. Quantas vezes ele repetiu de ano na escola? - Repetiu uma vez..... ____ (1) - Repetiu duas vezes..... ____ (2) - Repetiu três vezes..... ____ (3) - Repetiu quatro vezes ou mais..... ____ (4)	_____ 37																				
14. Na sua opinião, o que causou a repetição de ano do seu filho (a) na escola, foi a (s): <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Sim (1)</th> <th style="text-align: center;">Não (2)</th> <th style="text-align: center;">Não Sabe (3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- Falta de um professor especializado na escola, sim ou não? Ou, não sabe?.....</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td style="text-align: center;">_____</td> </tr> <tr> <td>- Falta de uso de lentes especiais, sim ou não? Ou, não sabe?.....</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td style="text-align: center;">_____</td> </tr> <tr> <td>- Falta de materiais escolares especiais, sim ou não? Ou, não sabe?.....</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td style="text-align: center;">_____</td> </tr> <tr> <td>- Foram outras dificuldades que ele (a) tem, sim ou não? Ou, não sabe?.....</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td style="text-align: center;">_____</td> <td style="text-align: center;">_____</td> </tr> </tbody> </table>		Sim (1)	Não (2)	Não Sabe (3)	- Falta de um professor especializado na escola, sim ou não? Ou, não sabe?.....	_____	_____	_____	- Falta de uso de lentes especiais, sim ou não? Ou, não sabe?.....	_____	_____	_____	- Falta de materiais escolares especiais, sim ou não? Ou, não sabe?.....	_____	_____	_____	- Foram outras dificuldades que ele (a) tem, sim ou não? Ou, não sabe?.....	_____	_____	_____	_____ 38 _____ 39 _____ 40 _____ 41
	Sim (1)	Não (2)	Não Sabe (3)																		
- Falta de um professor especializado na escola, sim ou não? Ou, não sabe?.....	_____	_____	_____																		
- Falta de uso de lentes especiais, sim ou não? Ou, não sabe?.....	_____	_____	_____																		
- Falta de materiais escolares especiais, sim ou não? Ou, não sabe?.....	_____	_____	_____																		
- Foram outras dificuldades que ele (a) tem, sim ou não? Ou, não sabe?.....	_____	_____	_____																		

15. Em relação ao atendimento que a escola oferece ao (a) seu (a) filho (a), você se sente: muito satisfeito (a); mais ou menos satisfeito (a); pouco satisfeito (a); nada satisfeito (a)? - Muito satisfeito (a)..... ____ (1) - Mais ou menos satisfeito (a)..... ____ (2) - Pouco satisfeito (a)..... ____ (3) - Nada satisfeito (a)..... ____ (4)	____ 42
16. Na sua opinião, o (s) professor (es) do seu filho (a) na escola está (ao) bem preparado (s), mais ou menos preparado (s), mal preparado (s) ou não têm preparo para ensinar o seu filho? Ou, você não tem opinião? - Bem preparado (s)..... ____ (1) - Mais ou menos preparado (s)..... ____ (2) - Mal preparado (s)..... ____ (3) - Não tem preparo para ensinar o seu filho (a) ____ (4) - Você não tem opinião..... ____ (5)	____ 43
17 . O (s) professor (es) costuma (m) solicitar informações sobre o problema de vista de seu filho, sim ou não? - Sim..... ____ (1) - Não..... ____ (2)	____ 44

18. O (A) Sr. (a) se sente preparado (a) para prestar informações ao professor sobre o problema de vista de seu (a) filho (a)? - Considero-me bem preparado (a)..... ____ (1) - Considero-me mais ou menos preparado (a).. ____ (2) - Considero-me mal preparado (a)..... ____ (3) - Considero-me sem preparo (a)..... ____ (4)	____ 45
19. O (A) seu (ua) filho (a) precisa usar recursos ópticos especiais (lentes, lupas, telelupas), recursos não ópticos especiais (lápiz B6, canetinhas de ponta porosa, cadernos de tarja larga, luminárias, prancha de apoio, acetato amarelo), recursos eletrônicos (CCTV, lupa eletrônica) ou computacionais especiais para deficientes visuais (computadores com softwares de ampliação de imagem e sintetizadores de voz) Ou você não sabe responder? Sim Não Não Sabe (1) (2) (3) - Precisa usar recursos ópticos especiais (lentes, lupas, telelupas) ____ ____ ____ - Precisa usar recursos não ópticos especiais (lápiz B6, canetinhas de ponta porosa, cadernos de tarja larga, luminárias, prancha de apoio, acetato amarelo) ____ ____ ____ - Precisa usar recursos eletrônicos (CCTV, lupa eletrônica) ____ ____ ____ - Precisa usar recursos computacionais especiais para deficientes visuais (computadores com softwares de ampliação de imagem e sintetizadores de voz) ____ ____ ____	____ 46 ____ 47 ____ 48 ____ 49

20. O (A) sr. (a) já estudou ou está estudando na escola, sim ou não? ECA: Até que série o (a) Sr. (a) estudou? OU: Em que série o (a) Sr. (a) está? - Nunca estudou..... ____ (1) Ensino Fundamental - 1ª Série Fundamental..... ____ (2) - 2ª Série..... ____ (3) - 3ª Série..... ____ (4) - 4ª Série..... ____ (5) - 5ª Série..... ____ (6) - 6ª Série..... ____ (7) - 7ª Série..... ____ (8) - 8ª Série..... ____ (9) Ensino Médio - 1ª Série..... ____ (10) - 2ª Série..... ____ (11) - 3ª Série..... ____ (12) Ensino Superior - Completo..... ____ (13) - Incompleto..... ____ (14)	50 51
21. Atualmente o (a) sr. (a) trabalha e ganha por esse trabalho, sim ou não? ECN:Qual o motivo? ECA: Qual é esse trabalho? - Não..... ____ (1) Motivo..... - Sim..... ____ (2) Ocupação:.....	52 53

Agradeço a sua atenção

____/____/____