# VER, NÃO VER E CONVIVER

Maria Eduarda Pereira Dias

Livros SNR nº 6

SECRETARIADO NACIONAL PARA A REABILITAÇÃO E INTEGRAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA LISBOA 1995

# **INDICE**

LéxicoVI
Introdução2
Capítulo I
Etapas da evolução do ensino dos deficientes visuais em Portugal
1ª Etapa - Modelo Asilar6
1. Institucional/Assistencial6
2. Institucional/Sectorial7
3. Institucional/Escolar9
2ª Etapa - Modelo Médico Pedagógico17
3ª Etapa - Modelo Educacional21
Capítulo II
1. Desenvolvimento da criança cega23
1.1 Aspectos cognitivos
1.2 A socialização32
2. Modelos de Intervenção38
2.1 Estimulação precoce38
2.2 Implicação da cegueira na problemática educativa56
Capítulo III
Problemática87
Capítulo IV
Metodologia90
Capítulo V

Descrição da Investigação. Análise do contexto

1. Caracterização da escola	95
1.1 Perspectiva histórica da escola	95
1.2 Objectivos.	98
1.3 O Modelo de Integração	99
1.4 O Modelo Pedagógico	102
1.5 A população atendida	108
1.6 Organização interna	111
2. Caracterização da classe	117
2.1 Análise das perspectivas dos pais	125
3. Desenvolvimento da Investigação.	127
3.1 A análise das representações dos pais sobre a função educativa do Centro	
Infantil Helen Keller	127
3.2 Observação de situações pedagógicas	139
Capítulo VI	
Conclusão.	154
Bibliografia	157

Anexos

# Léxico

O tema que vamos tratar requer, quanto a nós, um léxico que permita uma identificação precisa de alguns termos específicos relacionados quer com a Numenclatura Oftalmológica, quer com a Educação de crianças deficientes visuais.

Definição legal de cegueira: "Acuidade visual do olho com melhor visão, após correcção com lentes, de 1/10 ou inferior, ou acuidade visual superior a 1/10, mas acompanhada de uma restrição do campo visual a menos de 20 graus". (Decreto-Lei n°49331/69 de 28 de Outubro).

Entre 1/10 de visão e a cegueira total existe uma linha contínua, em que podemos distinguir:

- Percepção luminosa: distinção entre a luz e o escuro;
- Projecção luminosa: distinção da luz e do lugar donde emana;
- Percepção de vultos: visão de dedos até um metro;
- Percepção de formas e cores: visão de dedos a 2,5 m.

Ambliopia - baixa da acuidade visual qualquer que seja a sua origem, seja orgânica, se as razões anatómicas a explicam, seja funcional.

Grande Amblíope - considera-se o indivíduo com uma visão compreendida entre 1/10 e 3/10.

Pequeno Amblíope - considera-se o indivíduo com uma visão compreendida entre 3/10 e 5/10.

Glaucoma - consiste na distenção do globo ocular por falta de eliminação do humor aquoso. Pode ser hereditário ou provocado por acidente durante a gestação ou certos vírus, como por exemplo o da rubéola.

O glaucoma é uma doença que tende a progredir ou lentamente ou de forma rápida. A visão diminui à medida que a tensão ocular aumenta, chegando a ser quase nula. Constitui a causa mais frequente da cegueira infantil no nosso país.

Oftalmia - inflamação do globo ocular. Afecção muitas vezes de prognóstico grave, pois pode conduzir à cegueira.

No século passado atingiu grandes dimensões, dada a sua fácil propagação pela ausência de medidas profilácticas, sendo as mais comuns a oftalmia do neo-naturum e o tracoma.

Actualmente dada a evolução científica (antissépsia e assépsia) a oftalmia está praticamente debelada.

Ortóptica - Ocupa-se de tudo o que diz respeito aos desequilíbrios óculo-motores e alterações da visão binocular, quer para o diagnóstico exacto, quer para uma terapêutica adequada através de exercícios destinados a restabelecer a visão binocular. É ainda responsável pelo estudo e recuperação das amblíopias, excluindo apenas a via cirúrgica.

Integração social - Entenda-se que esta se traduz pela redução da distância social existente entre um grupo de crianças deficientes e um grupo de crianças normais. A aproximação dos dois grupos traduz-se pela aceitação mútua e sentimento de pertença natural a um mesmo grupo. Para além desta integração social no espaço escolar, é também considerada a capacidade de integração na família e na comunidade. (Martin Söder, 1980)

Leitura e Escrita a Braille - meio da leitura e escrita adequado à pessoas cega.

Leitura e Escrita a Negro - denominação utilizada para distinguir a escrita corrente da escrita Braille.

Criança Amblíope - definição do ponto de vista educativo: criança cujos condicionalismos de ordem visual interferem no seu processo de aprendizagem, obrigando por isso, a daptações do curriculum e processos de ensino, mas que utiliza a leitura e escrita a negro, como meios básicos de comunicação escrita.

ao Nuno,

saudade minha....

"A vida do Centro Helen Keller, a sua própria existência, é hoje para mim, como se nas fantasias da minha infância eu conseguisse atingir o horizonte onde o Sol emerge das trevas ou o outro, onde o Sol desaparece nas águas do oceano. É o horizonte ao alcance da mão".

João dos Santos

1980

# INTRODUÇÃO

Ver, Não Ver e Conviver é um estudo sobre a socialização da criança cega e reporta-se à experiência vivida no Centro Helen Keller, uma escola onde se faz a integração de crianças deficientes visuais.

Afigurou-se-nos pertinente optar por um tipo de investigação descritiva, que tem por objectivo a descrição de factos, comportamentos e características, utilizando basicamente estratégias de observação e de inquérito.

Visa-se uma descrição objectiva de um real educativo, para melhor o compreender e explicar.

Para um correcto enquadramento do tema, começaremos no primeiro capítulo por abordar a Evolução da Educação Especial no campo da deficiência visual e procederemos a uma breve análise da legislação portuguesa, que nos permita caracterizar os modelos educativos no nosso país, situando assim a Integração num plano histórico em que constatamos ser esta, actualmente, a linha de orientação privilegiada da política educacional, no campo da educação de deficientes.

Neste percurso da Educação Especial, fica assinalado o carácter pioneiro que assumiu a criação do C.I.H.K. em 1955, constituindo um caso significativo de inovação, no domínio da educação das crianças deficientes visuais.

No segundo capítulo, analisaremos o desenvolvimento da criança cega, com particular enfoque para aspectos do seu desenvolvimento cognitivo e da sua socialização. Abordaremos ainda, Modelos de Intervenção Educativa, adequados às

necessidades básicas da criança deficiente visual, em função do seu nível etário, apontando inicialmente uma orientação que permita valorizar o potencial do bébé através de uma Educação Precoce.

Se esta Educação Precoce for cumprida, pela estimulação conjunta de todas as outras capacidades da criança, utilizando os meios adequados para incentivar a sua motivação, não descorando a interpretação correcta das suas necessidades, atingem-se, certamente, as condições globais de uma compensação conducente à proximidade de uma evolução normal.

Ocupar-nos-emos, também, das implicações da cegueira na problemática educativa. Designaremos os Princípios Fundamentais na educação da criança cega, mencionado paralelamente estratégias específicas a implementar tanto no Jardim Infantil como no Ensino Básico.

Neste contexto, será dado o primado ao Sistema Braille, como o mais eficiente e útil meio de leitura e escrita, até hoje inventado, para a pessoa privada de visão.

Principiada a sua aprendizagem na Escola, é, contudo, no Jardim Infantil que se adquirem, a partir de situações lúdicas inerentes a este nível de ensino, os requisitos básicos à sua iniciação.

No terceiro e quarto capítulos terão lugar respectivamente a Problemática e a Metodologia.

No quinto capítulo far-se-à a descrição da investigação, em que a estratégia da integração na educação das crianças cegas ocupará lugar de relevo. Caracterizamos, o mais objectivamente possível, a experiência pedagógica realizada na Escola onde o nosso trabalho decorre, situando a Integração num contexto em que a cada passo verificamos que a Pedagogia Freinet vai assumindo uma cumplicidade determinante.

Sendo nosso propósito verificar a influência da Integração no processo de SOCIALIZAÇÃO DA CRIANÇA CEGA, optámos, numa primeira fase, por uma apreciação do papel do C.I.H.K. na educação das crianças que o frequentam através da representação dos Pais.

Numa segunda fase, limita-se o campo de investigação e centra-se numa classe onde procederemos a observações em situação pedagógica, que nos irão permitir verificar a participação das crianças cegas nas actividades através das suas intervenções verbais.

Terminaremos com um pequeno capítulo em que a partir dos resultados e conclusões a que chegámos, apresentamos as reflexões finais que, quanto a nós, podem ser inferidas.

## CAPÍTULO I

# ETAPAS DA EVOLUÇÃO DO ENSINO DOS DEFICIENTES VISUAIS EM PORTUGAL

O nosso país, em linhas gerais, não se distancia do percurso seguido por outros países europeus, especialmente a França, embora com a sua dinâmica específica na orientação global da política educativa em relação aos deficientes visuais.

Podemos, pois, considerar nesta evolução três etapas fundamentais:

1ª Etapa 1. Institucional/Assistencial

MODELO ASILAR 2. Institucional/Sectorial

1800-1940... 3. Institucional/Escolar

2ª Etapa

MODELO MÉDICO-PEDAGOGICO

1940-1975

3ª Etapa

MODELO EDUCACIONAL

1976-1991

Passando à sua caracterização temos:

1ª Etapa - MODELO ASILAR

#### 1. Institucional/Assistencial

Neste primeiro momento, existe uma perspectiva meramente assistencial, assumida quer pela Igreja, quer por Instituições de benemerência que albergavam nos seus hospícios uma miscelânea de população, entre velhos, crianças e adultos deficientes e loucos.

#### 2. Institucional/Sectorial

Num segundo momento, surgem os asilos só para cegos, onde geralmente se ministrava um ensino profissional, que constava do fabrico de escovas de todos os tipos, de objectos de carpintaria e de canastras, sendo esta última actividade a mais mais desenvolvida. Como exemplo podemos referir o Asilo de Nossa Senhora da Esperança, em Castelo de Vide.

Contudo, outros havia sem o menor carácter educativo ou profissional, como por exemplo o Asilo de Celas em Coimbra.

O primeiro passo em Educação ficou a dever-se a José António Freitas do Rego, que em 1822 envia um pedido a D. João VI para que lhe fossem concedidos meios para a educação de crianças cegas e crianças surdas. O rei atende o pedido e contrata o sueco Aron Borg, que vem para Portugal e organiza o "Instituto de Surdos, Mudos e Cegos" no palácio do Conde de Mesquitela, no sítio da luz, em Lisboa.

Todavia, este estabelecimento de Ensino registou sempre uma frequência pouco relevante de cegos. Segundo a "Gazeta de Lisboa" de 24 de Novembro de 1823 "... existiam ali dezoito surdos-mudos e apenas um cego que escrevia, conhecia as quatro operações e tocava piano e rebeca com bastante perfeição".

Tendo sido este Instituto posteriormente integrado na Casa Pia, César da Silva na sua "Breve História da Real Casa Pia" escreve: "Quanto aos cegos, que também tinham colégio especial na Casa Pia, pouco ou nada se fez para o seu ensino. Ainda em

Portugal não eram conhecidos os métodos de Ensino com que, ao presente, se conseguem minorar de algum modo a desventura desses não menos deserdados da Natureza. O que positivamente se lhes ensinava era a <u>Música</u>".

E César da Silva continua "... o terrível mal das oftalmias, que durante anos zombou de todas as medidas tomadas para o seu aniquilamento, continuava a flagelar os pobres órfãos e cada ano lançava nas trevas eternas alguns atacados. Daí resultou a necessidade de empregar em qualquer coisa, o número sempre crescente de cegos que existia no estabelecimento.

Em 1841 já estava constituida a Banda dos Ceguinhos, que tocava na Praça de Toiros do Campo de Santa Ana e noutras funções. Ora, os cegos que tocavam na banda e que por esse motivo não estavam na classificação de inválidos, foram residir numa casa pertencente à Praça de Toiros do Campo de Santa Ana, dando-lhes o estabelecimento uma pequena subvenção. O resto do preciso para se manterem, tiravam-no eles do exercício da sua arte.

Ficou sendo a Banda dos ex-alunos cegos da Casa Pia, que bem conhecida se tornou, por ser a música obrigada das toiradas e das festas populares dos subúrbios de Lisboa". Era esta, então, a realidade vivida pela população cega em Portugal.

#### 3. Institucional/Escolar

A partir de 1889 são fundadas alguns Asilos-Escolas por pessoas de boa vontade, algumas cegas, outras apenas devotadas à causa da cegueira que sensibilizavam beneméritos, os quais ajudavam a manter estas instituições, quer com donativos em dinheiro, quer ainda através da doação de terrenos para construção de edifícios próprios, papéis de crédito e heranças.

Para caracterizar estas instituições recorremos a (Alberto Pimentel Filho, 1927) que acerca de uma bastante conceituada na época, o Asilo-Escola António Feliciano de Castilho nos diz: "Vive o Asilo-Escola das cotas dos seus subscritores, cuja cotização é de \$10 mensais; da importância de donativos extraordinários; do rendimento do seu fundo permanente, constituído por papéis de crédito, que lhe têm sido legados e pelos

saldos capitalizados; e, finalmente, do produto de festas promovidas a favor do cofre. Ministra-se ali obrigatoriamente o Ensino Primário (primeiro e segundo grau); Português (curso completo) e Língua Francesa.

Ultimamente, dois benfeitores têm obsequiosamente ensinado a Língua Inglesa, a Geografia e a História, mas estas disciplinas não figuram ainda no programa oficial do Asilo.

O ensino musical, segundo os programas do Conservatório - piano, violino, violoncelo, instrumentos de palheta e de bocal - é ali especialmente cuidado. As alunas fazem trabalhos de malha, crochet e outros, compatíveis com a sua condição especial.

Desde a fundação até ao ano lectivo de 1917-18, a média de frequência tem sido de 32 alunos de ambos os sexos. Alguns alunos educados neste piedoso estabelecimento têm obtido colocação.

Uma aluna diplomada pelo Conservatório, é professora de rudimentos e de piano no Asilo; uma outra é professora no Asilo de cegos de Santa Maria, a cargo da Provedoria da Assistência de Lisboa; dois ex-alunos são actualmente professores no próprio Asilo, um deles de instrução primária, português e francês e o outro de instrumentos de metal, regendo ao mesmo tempo a orquestra. Há ainda uma ex-aluna que exerce a profissão musical, tocando piano em vários casinos".

A vida destas instituições evolui e para melhor as caracterizar entrevistámos dois ex-alunos que as frequentaram entre 1940 e 1950 e que têm hoje cerca de 60 anos de idade. A ex-aluna M. é professora na instituição que frequentou em Lisboa, o então Asilo-escola António Feliciano de Castilho, e acerca do ensino aí ministrado disse que ele constava de: Instituição primária com exames na 3ª e 4ª classe. Como actividades complementares tinham tricot, crochet, educação física e canto coral.

A seguir à instrução primária faziam o Curso Geral de Música (piano, violino e violoncelo), prestando provas no Conservatório Nacional nos 3º e 6º anos. Seguiam então o Curso Superior com a duração de três anos, o qual obrigavam já à frequência das aulas no próprio Conservatório.

O ex-aluno V., é técnico superior num departamento do Ministério dos Assuntos Sociais e frequentou o Instituto Branco Rodrigues que se situava em S. João do Estoril. Acerca do ensino ali ministrado, o curriculum era idêntico ao já citado, mas a nível do ensino primário, como actividades complementares gerais apenas havia canto coral. Não tinham portanto nem educação física nem trabalhos manuais.

Relativamente ao aproveitamento escolar, ambos os entrevistados referiram não se lembrarem de uma única reprovação. Só apresentavam a exame quem estava muito bem preparado.

Acrescentaram ainda que os alunos/alunas que tinham insucesso escolar eram enviados ou para as famílias ou, em caso de as não terem, para outras instituições asilares, com valências profissionais. A este respeito (Goffman 1975) afirma : "é interessante de notar que quanto mais a criança é " deficiente ", mais ela corre o risco de ser enviada para uma instituição destinada às pessoas da sua espécie..."

Quanto a população escolar referiram que ela abrangia o país, sendo muito difícil o acesso a qualquer destas instituições, pois havia apenas duas no distrito de Lisboa e uma outra no distrito do Porto. Qualquer dos entrevistados esperou três anos para entrar ( o que conseguiram através de pedidos de pessoas influentes ), tendo iniciado a escolaridade aos dez anos.

As normas desta instituição eram muito rígidas. Mesmo para os alunos que residiam em Lisboa ou próximo, só podiam ir a casa nas férias escolares. A lei era igual para todos. As visitas da família eram apenas no primeiro domingo de cada mês. Como (Goffman 1968) salienta: "... os internados descobrem então que a barreira erguida entre eles e o mundo exterior, fez-lhes perder uma parte do seu estatuto anterior"

O uniforme, bibes aos quadradinhos azuis e brancos, era obrigatório tanto no interior como no exterior das instalações. A aluna M. refere que para o exame de violino no conservatório a mãe lhe fez um lindo vestido de piquet branco e a regente a proibiu de o usar. Fez exame de uniforme, passou, mas chorou muito.

A escola de Lisboa dependia hierarquicamente dos directores da Associação Promotora do Ensino dos Cegos, proprietária da Instituição. Esses directores são classificados por M. como sendo muito boas pessoas, mas com pouca disponibilidade. Apareciam aos Domingos ou nas festas e dançavam com elas. A responsável era uma senhora que ocupava o cargo de regente e preocupava-se especialmente com a boa qualidade da alimentação e o elevado nível de asseio, tanto das instalações como das alunas. Em relação a estas manifestava abertamente algumas preferências. Dispunha de duas vigilantes para tomarem conta das educandas. Segundo M., uma era muito boa e carinhosa, enquanto outra era muito má. " Dava-nos bofetadas se deixávamos cair alguma coisa e não encontrássemos logo."

A disciplina era rígida, impondo castigos sempre que as normas não eram cumpridas. Esses castigos podiam ir desde a proibição de usufruir dos recreios diários até à proibição de receber visitas de familiares. Quanto aos castigos corporais, estes eram absolutamente pontuais, não chegando a assumir situações graves. Como refere (Goffman 1968) "... punições e preferências fazem parte integrante da organização própria das instituições totalitárias."

Relativamente aos professores, M. tem as melhores recordações. Para alem de bons profissionais estabeleciam com eles óptimas relações de amizade.

A escola do Estoril tinha uma estrutura de funcionamento idêntica à de Lisboa. V. refere que a regente era uma administradora doméstica, sem qualquer preparação pedagógica e os dois vigilantes eram ríspidos. Dependia hierarquicamente da Misericórdia de Lisboa. A alimentação era má e mal confeccionada, chegando mesmo a ser insuficiente durante a guerra. Lembra-se até de alguns casos de tuberculose.

Quanto a uniforme, visitas, castigos e férias as normas eram exactamente iguais às já apontadas, assim como no que se refere aos professores.

Nos dois Institutos, dispondo ambos de capela própria, a componente religiosa era forte. Em Lisboa, tinham missa todos os Domingos e Dias Santos, rezando o terço todos os dias em Maio Mês de Maria. No Estoril, para alem destas orações, todos os dias á noite rezavam o terço. Nos meses de Março e Junho faziam orações e evocações a S. José e ao Sagrado Coração de Jesus. Na quaresma, todas as Sextas-feiras faziam a via sacra.

Os contactos com o exterior, na escola do Estoril, eram absolutamente esporádicos, resumindo-se a algumas visitas à quinta dos pesos, ou à quinta da carreira. Iam em fila, com os seus bibes aos quadradinhos, acompanhados por um vigilante. Consideramos existir aqui uma dupla visibilidade do estigma, pois para alem da deficiência visual, o bibe de asilo constitui um outro estigma, também ele não facilitador da socialização, já que citando ( Goffman 1975 ) "...assim que o estigma é imediatamente perceptível, vai contrariar o fluxo da interacção."

No carnaval, os alunos que já tocavam bem, " iam fazer bailes " e do dinheiro que ganhavam, metade era para o Instituto.

Não tinham aulas de Mobilidade, aprendendo a técnica da bengala uns com os outros, ou com algum professor também cego, o que ocorria, geralmente, quando ingressavam no curso superior do conservatório, que os obrigava a deslocações a Lisboa vários dias na semana.

Relativamente aos contactos com o exterior M. refere:

- Iam velar todos os benfeitores que morriam, à missa de 7º dia e do Mês.
- Iam ao coliseu assistir a bons espectáculos, com bilhetes oferecidos pelo Sr. Covões.
- Iam à paróquia, na igreja do patrocínio, onde se preparavam com outras meninas para a comunhão solene. Aí faziam muitas amizades escolhiam um par para o dia da comunhão. "Era tudo muito agradável".

Como a escola tinha um salão de festas, as alunas apresentavam algumas peças dramatizadas, sessões de ginástica e peças de piano e violoncelo. Estas representações eram muito apreciadas pelo público, tendo que ser repetidas por vários Domingos para satisfazer a afluência.

Não se vendiam bilhetes, mas a receita era sempre alta pois todos davam bastante dinheiro.

A direcção da Associação também alugava o salão, podendo as alunas assistir ás representações vindas de fora. Mas M. diz que as pessoas não lhes falavam. Só já mais tarde, por volta de 1950, umas meninas da Juventude Universitária Católica (JUC), começaram a dialogar com elas.

Quanto ao ensino da mobilidade, este passou-se exactamente como na escola do Estoril.

Quando pedimos para apontarem aspectos positivos destas vivências em internato, V. aludiu a um ambiente de vivacidade e camaradagem, a jogos e partidas entre eles e até com os vigilantes. Quanto á escolaridade, considera que os professores eram muito exigentes, embora não existissem incentivos nem estímulos, pois os cegos só se empregavam em bares ou como professores nas escolas, o que era manifestamente um campo muito reduzido. O destino mais certo era a rua... (Goffman 1975) explicita: "...uma grande parte do que se apreende em relação ao seu próprio estigma, é-lhes transmitido pela intimidade dos contactos prolongados com os companheiros de infortúnio".

Culturalmente aponta o campo das ciências como praticamente desconhecido.

Por seu lado M., refere, como aspectos positivos uma certa disciplina de estudo. Incutiam-lhes a necessidade de muita persistência, aprendia-se bem o Braille e o português e havia exigência no que se aprendia, havia mesmo a preocupação de um certo perfeccionismo. Por outro lado salienta a boa alimentação e a preocupação com a higiene.

Verificamos pelo exposto, que apesar de ter havido nestas instituições uma progressão dos currículos, o ensino dos cegos continuava com uma forte incidência no domínio da música.

Todavia, por iniciativa pessoal, incentivados pela família, professores e amigos, alguns dos alunos conseguiam completar o curso liceal e ingressar na Universidade. Nada estava legislado, mas podemos considerar como as primeiras experiências de integração, as destes alunos, quer no Curso Superior do Conservatório Nacional, quer na Universidade Clássica.

#### 2ª ETAPA - MODELO MÉDICO-PEDAGOGICO

É em pleno Modelo Médico-Pedagogico que é fundado em Lisboa o Centro Infantil Helen Keller (1955), iniciando a integração sócio-pedagógica das crianças deficientes visuais em regime de externato. Pela primeira vez em Portugal, estas crianças podem usufruir de educação sem necessitar de recorrer a um internato.

Esta escola, fundada por dois médicos e uma pedagoga, dependente da Liga Portuguesa de Profilaxia da Cegueira, tendo como apoio um Dispensário médico com consultas de Pediatria, Oftalmologia, Psicologia e dispondo, ainda, de um serviço social, teve certamente inspiração nos Institutos Médico-Psicopedagógicos que já há alguns anos existiam na Europa.

Estes institutos tiveram a sua origem em Centros de Observação e Diagnóstico, segundo a orientação de médicos notáveis como Decroly, Mª Montessori, Itard, Seguin, considerados os grandes percursores da Educação Especial.

A contribuição destes médicos é relevante, pois aperceberam-se da insuficiência da medicina perante os problemas do desenvolvimento e reconheceram o papel fundamental da educação como recurso terapêutico.

A semelhança dos Institutos Médico-Psicopedagógicos existentes na Europa, havia já em Portugal, desde 1940, o Instituto António Aurélio da Costa Ferreira, cujas valências eram :

- Educação e assistência cientes visuais.
- Ajuda material e apoio às famílias
- Aconselhamento médico-pedagógico ou psiquiátrico à família
- Despiste de crianças anormais
- Procura de respostas educativas adequadas
- Formação de Professores para o Ensino Especial
- Investigação no campo Médico-Pedagógico e da Psiquiatria Infantil.

Como observámos, este Instituto ocupava-se apenas das crianças deficientes mentais, tendo sido o Centro Infantil Helen Keller, com o seu Dispensário médico, a resposta que urgia para os deficientes visuais.

Nesta década, os Asilos-Escolas e os Institutos para cegos iniciaram uma certa reconversão em termos pedagógicos, existindo mesmo intercâmbio entre alunos e professores destes Institutos e os do Centro Infantil Helen Keller.

Podemos afirmar que em Portugal é este Centro que faz a ponte do Modelo Médico-Pedagógico para o Modelo Educacional através de dois dos seus fundadores - João dos Santos e Maria Amália Borges - com o apoio de Henrique Moutinho. Colocando-se numa perspectiva psico-pedagógica, influenciam fortemente os seus colaboradores próximos.

São alguns destes colaboradores que partindo do C.I.H.K., vão assumir cargos de chefia na hierarquia dos Ministérios quer dos Assuntos Sociais, quer da Educação e que através da sua acção contribuem para a evolução do Ensino Especial. Merece relevo Ana Maria Bénard da Costa, que tendo sido directora pedagógica do C.I.H.K., vai ter uma influência determinante na implantação da política de integração escolar das crianças deficientes.

Também Sérgio Niza, durante alguns anos professor no C.I.H.K., segue para o C.O.O.M.P. onde vai assegurar a continuidade do Modelo Educativo através de A-da-Beja, que abre em 1973, com um curso de formação para professores de deficientes visuais.

Salientamos que a evolução histórica do ensino dos deficientes é sempre pautada pelos cegos. Foi através das respostas educativas e sociais para eles criadas, que se abrem as novas etapas de que os outros deficientes vêm a usufruir.

Consideramos que, em Portugal, os primeiros passos do Modelo Médico-Pedagógico foram dados por Mário Moutinho ao fundar, em 1936, a Liga Portuguesa de Profilaxia da Cegueira, tendo de imediato projectado a criação de uma clínica de reeducação de amblíopes. Dificuldades de vária ordem não permitiram na altura a concretização desse projecto, sendo mais tarde, e já noutros moldes, retomado por seu filho, Henrique Moutinho.

Entre 1965 e 1975, o Ministério dos Assuntos Sociais tem uma intervenção determinante que se caracteriza pela implantação intensiva de estruturas educativas que tentam cobrir as necessidades do país, no campo da Educação Especial. Concretamente, em relação aos deficientes visuais, são abertas oito escolas. Paralelamente, a reconversão pedagógica dos velhos institutos continua, sendo mais nítida nesta época. Estamos numa fase em que o Modelo Educacional se vai afirmando, tendo como principais vectores : o trabalho em equipa multidisciplinar com o contributo de psicólogos, sociólogos e outros técnicos; a investigação em pedagogia; a revolução de métodos e de técnicas; o progresso da tecnologia ao serviço da educação; o reconhecimento da influência do meio; a nova filosofia da Educação Especial e a individualização do Ensino.

A partir de 1972, o Ministério da Educação assume finalmente, de uma forma inequívoca, a educação das crianças deficientes, criando departamentos de Educação Especial nos serviços centrais do Ministério da Educação - Divisões de Ensino Especial do Ensino Básico e Secundário - e definido como linha de acção prioritária dos serviços a necessidade de " consagrar um interesse particular à integração nas classes regulares de crianças deficientes ou inadaptadas ", lei 45/73 de 12 de Fevereiro. Era então Ministro da Educação, o professor Veiga Simão.

#### 3ª ETAPA - MODELO EDUCACIONAL

A última etapa inicia-se em 1976 com a publicação da Constituição da República, na qual se define a adopção clara de uma política de integração de crianças e adultos deficientes na sociedade.

Em 1977 é definida a integração progressiva dos alunos deficientes ( cegos, surdos e deficientes motores ), no sistema educativo público. Com estas medidas julgamos ser possível responder às lacunas, que durante tantas décadas, persistiram na educação e integração social dos deficientes. Advogamos a posição de ( Bairrão Ruivo 1981 ), quando este define integração como " não uma mudança isolada em Educação Especial, mas sobretudo como uma mudança radical no sistema educativo."

Assumindo-se hoje a Educação Especial como um campo em mudança, nele encontramos como tendências :

- Intervenção precoce;
- Aconselhamento aos pais/família;
- Integração/normalização;
- Articulação entre as Escolas Especiais e o Ensino Regular.

#### CAPITULO II

#### 1. O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA CEGA

Dentro da problemática complexa das implicações da cegueira no desenvolvimento global da criança, seleccionámos duas grandes áreas de desenvolvimento, consideradas cruciais pela maioria dos autores, no processo de adaptação da criança cega.

Embora a temática incida mais especificamente sobre aspectos da socialização das crianças deficientes visuais, considerámos que seria redutor não mencionar aspectos da literatura mais relevantes, que nos fornecem um quadro sobre as principais etapas do seu desenvolvimento e as restrições impostas por esta deficiência às funções cognitivas.

Assim, debruçar-nos-emos num primeiro momento sobre os aspectos ligados ao desenvolvimento cognitivo, para num segundo momento ser abordada a problemática da socialização.

Posteriormente passamos a apresentar modelos de Intervenção Educativa, adequados às necessidades básicas da criança deficiente visual.

#### 1.1. ASPECTOS COGNITIVOS.

A análise da literatura que efectuámos sobre este tema, mostra que não havendo muita investigação, os trabalhos realizados na sua maioria, seguem fundamentalmente duas correntes. Uma baseia-se num quadro piagetiano como referência para a compreensão das manifestações no comportamento do funcionamento cognitivo.

Paralelamente uma outra corrente inspirada no modelo analítico, que culmina com a obra de Selma Fraiberg; considerada uma peça chave para a compreensão do desenvolvimento da criança cega, incidindo especialmente no período do desenvolvimento sensório-motor.

Dos vários autores que realizaram estudos de investigação com crianças cegas, encontrámos entre eles, um nível moderado de concordância com incidência nos pontos que passamos a referir.

Tendo um desenvolvimento aproximado do Bébé normo-visual nas duas primeiras etápas do período sensório-motor, o Bébé cego, a partir da actividade reflexa inata, vai organizando tipos ou sequências de acção, com exclusão das referentes ao sentido da visão, começando a partir dos quatro ou cinco meses a registarem-se diferenças nítidas da sua evolução relativamente ao Bébé normo-visual.

Confirmando esta diferença (Freiberg, 1977) e (Sonksen, 1979) verificam que a coordenação auditivo-manual se processa, no bébé cego, entre os oito e os dez meses, o que significa um atraso considerável em relação à coordenação visual-manual no Bébé de visão normal.

Temos contudo que salientar que enquanto a coordenação visuo-manual levanta um problema de ordem sensório-perceptiva simples, já a coordenação auditiva manual só é possível após a resolução de um problema de ordem conceptual, ou seja, os sons produzidos pelos objectos, começam a possuir "substancialidade" quando nos primórdios do conceito de permanência do objecto, a cada som pode ser atribuído um objecto exterior ao sujeito.

Quanto ao desenvolvimento motor, a visão desempenha um papel crucial, que a audição só poderá suprir, e apenas parcialmente, a partir dos dez meses, embora o desenvolvimento postural seja semelhante ao da criança normo-visual. A nível da mobilidade a criança cega, segundo (Adelson e Freiberg 1977) e (Scholl 1984) por falta de estímulos do mundo exterior experimenta dificuldades tanto no gatinhar como no início da marcha.

Na aquisição da linguagem, o Bébé cego evolui de modo semelhante ao Bébé normo-visual, podendo verificar-se atrasos devido essencialmente à pobreza de experiências.

A este propósito (Freiberg 1977) e (Warren 1984) referem nos seus resultados que, embora alguns autores tenham assinalado um certo atraso nas crianças cegas, outros consideram que, com uma estimulação adequada, este é superado. Os investigadores acima referidos são unanimes em concluir que entre os 2 e os 3 anos a linguagem das crianças cegas pode considerar-se normal.

A criança cega encontra dificuldades acentuadas no estabelecimento de um conceito firme de separação, "Eu" - mundo dos objectos, demorando por vezes este conceito 8 a 9 meses a consolidar-se, o que atinge uma idade próxima dos 24 meses. "havia um comportamento típico nas crianças cegas antes destas idades, que era o de procurarem o objecto no local do último encontro táctil ou auditivo, e aí desistirem, com uma expressão vazia no rosto e assumindo uma postura imóvel" (Freiberg 1977).

Também o conceito de "Eu", que se exprime pelo uso apropriado do pronome pessoal, mostrando clara diferenciação conceptual entre o Eu e o Tu, è atingido na criança cega com considerável atraso, o mesmo acontecendo com as possibilidades de auto representação do jogo simbólico.

Freiberg e Adelson (1977) atribuem estes problemas à dificuldade que a criança cega tem para adquirir uma imagem de si própria.

Como já fizemos referência, grande parte das investigações sobre o desenvolvimento cognitivo das crianças cegas, realizaram-se a partir de um marco teórico piagetiano.

Tendo como ponto de partida a etapa das operações concretas (Hatwell 1966) realizou um vasto programa de investigação com alunos cegos que residiam numa escola de Paris, estudando a maioria das tarefas que caracterizam este período do desenvolvimento.

Os resultados obtidos apontaram para um atraso de três a quatro anos, na realização das tarefas das operações infralógicas com componentes especiais, assim como em tarefas lógicas de carácter manipulativo ( classificação, seriação e conservação da substância). Em contrapartida, nas provas que se executaram através de uma base predominantemente verbal ( seriações verbais e problemas de classificação que supõe inclusão ) o atraso foi quase inexistente.

(Hatwell 1966) apurou também que os cegos resolviam com êxito e dentro dos mesmos níveis etários das crianças normo-visuais, as tarefas verbais, o que está em contraposição com as teses Piagetianas.

Posteriormente, embora confirmando em parte os resultados de (Hatwell 1966), outros autores como (Miller 1969), (Gottesman 1973), (Tobin 1972) e (Brekke, Williams e Tait 1974) que estudaram também as tarefas da conservação, já especificam e mostram que o atraso aumenta em função da gravidade da deficiência visual e da idade em que esta ocorreu. Os mesmos autores encontraram ainda uma moderada relação entre a variável "viver em instituição" e o grau de atraso na aquisição da conservação.

Em tarefas de classificação ( Cromer 1973 ) e ( Higgins 1973 ) não encontraram diferenças na sua realização entre as crianças cegas e as normo-visuais.

Rosa (1980 e 1981) fez investigações acerca do desenvolvimento das imagens mentais a partir de uma perspectiva Piagetiana (Piaget e Inhelder 1967), e os resultados apresentaram a inexistência de importantes atrasos na aquisição da representação das crianças cegas congénitas. Atrasos esses que desapareciam aproximadamente aos onze anos.

Em estudos mais recentes e exaustivos sobre o desenvolvimento das operações lógicas, (Rosa 1986) e (Ochaita 1988) estudaram o rendimento de alunos cegos em

tarefas como, classificação aditiva (com material manipulável), inclusão de classes, classificação hierárquica e quantificativa da inclusão (Fundamentalmente verbais), classificações multiplicativas espontâneas e a complementar, seriação simples e multiplicativa ou seriação verbal e conservação de substância.

Estas tarefas investigaram-se em crianças cegas congénitas, que frequentavam escolas especiais (Rosa 1986), bem como em crianças igualmente cegas congénitas, mas que frequentavam escolas regulares (Ochaita 1988).

Os resultados mostraram atrasos na criança cega apenas nas provas de seriação e na classificação multiplicativa a completar. Este atraso, mais uma vez desaparecia aos 11 anos.

As crianças cegas em ensino integrado obtiveram resultados muito semelhantes.

Ao comparar o seu rendimento com o das crianças normo-visuais da mesma idade e nível escolar, só se encontraram diferenças importantes nas duas tarefas de seriação e um ligeiro atraso nas crianças cegas na classificação multiplicativa a completar.

Quando comparados o rendimento dos dois grupos de alunos cegos, os que estão no ensino integrado só obtiveram melhores pontuações nas provas de classificações multiplicativas e na de conservação.

Partindo destas conclusões sobre a problemática do desenvolvimento da criança cega e das áreas mais afectadas em termos da sua adaptação ao meio e da sua aprendizagem, podemos facilmente deduzir sobre a importância da implementação de programas educativos adequados às suas necessidades básicas.

Através de estudos longitudinais (Selma Fraiberg, Marguerite Smith e Edna Adelson 1969) obtiveram dados sobre os problemas de adaptação no período sensóriomotor e das limitações colocadas pela cegueira. Verificaram que algumas das perturbações profundas do Ego, assim como deficiências a nível cognitivo encontradas, têm a sua origem nos primeiros dezoito meses de vida, durante o período crítico de estruturação do Ego.

Concluíram que a deficiência mais profunda que uma criança cega pode ter, é ficar privada de relações humanas significativas.

Estudos realizados por (Fraiberg e Freedman 1964) com população cega privada de intervenção adequada durante o primeiro ano de vida, revelaram claramente, que em tais circunstâncias a cegueira pode acarretar atrasos notáveis em termos do desenvolvimento cognitivo.

Muitas das crianças observadas, apresentavam um quadro de atraso mental e citando (Fraiberg e Freedman 1964) " 25% das crianças cegas de nascença apresentavam comportamentos autistas", contrastando com o perfil de desenvolvimento dos bébés cegos que seguiam uma estimulação adequada.

Tais dados colocam em evidência, a pertinência de programas educativos adequados, iniciados precocemente que possam fornecer à criança cega os estímulos necessários à relação o mais equilibrada possível, com o mundo que a rodeia.

Mais tarde, a criança cega necessitará de beneficiar de estratégias de ensino, que facilitem basicamente, a sua interacção espontânea com o meio.

Sendo de privilegiar toda a pedagogia baseada em métodos activos, não deixando de ter como referência os princípios de Piaget, que em relação à criança cega foram esclarecedoramente sintetizados por (Swallow 1976), conceituada especialista americana, no campo da educação das crianças deficientes visuais e que pela sua pertinência, passamos a enunciar :

- I O desenvolvimento cognitivo é um processo gradual, em evolução, que depende do desenvolvimento social, emocional e físico e não pode ser entendido isoladamente.
- II As diferenças e padrões individuais de crescimento influenciam o funcionamento, mas são também afectados pela sequência, variedade e qualidade das experiências simbólicas.
- III O conhecimento da realidade deve ser descoberto e construído através das actividades da criança ao nível da sua estrutura cognitiva.

- IV Em todos os níveis deverão surgir actividades que promovam a exploração espontânea, tanto física como intelectual ( paralelamente, não deve minimizar-se o papel da mediação verbal na resolução de tarefas ).
- V Um programa orientado cognitivamente desenvolve e reforça continuamente o raciocínio espaço-temporal e o lógico-matemático.
- VI A aprendizagem dinâmica, geradora, apoia-se na espontaneidade e na criatividade da criança, enquanto que a aprendizagem de factos vem através da prática, da repetição e da memorização. Por consequência, os professores devem estabelecer os seus programas e estruturar as suas aulas prudentemente.

Contudo já em 1971 Lowenfeld no seu livro "Our blind children growing and learning with them " apontava para a necessidade de experiências enriquecedoras em termos de qualidade e quantidade que permitam à criança cega uma base de experimentação e de manipulação dos objectos reais, como condição indispensável para ela atingir uma noção concreta do mundo real e dos seus atributos.

# 1.2. SOCIALIZAÇÃO

Relativamente à criança cega, temos que salientar ser o seu processo de socialização por natureza mais complexo que o da criança normo-visual, pois embora percorrendo as mesmas etapas, pode ser seriamente afectado, não por factores intrinsecos à cegueira, mas por parte da sociedade, o que pode constituir um obstáculo grave à inserção plena da criança cega no seu meio social.

Tendo em linha de conta esta realidade, começaremos por abordar o problema da importância e a génese da imagem de si próprio.

A imagem de si próprio é o conjunto de todos aqueles elementos da personalidade que cada um de nós considera e percebe como nitidamente seus.

Essa imagem depende em parte de toda a nossa experiência anterior, incluindo nessa experiência a imagem que os outros reflectem de nós próprios.

Assim a criança considera-se capaz ou incapaz, na medida em que os outros a considerem uma coisa ou outra e também na medida em que, ao agir,toma consciência da sua eficacidade ou ineficácia.

Portanto, é evidente que o conceito que a criança constrói de si própria variará de acordo com as condições em que lhe foi dado viver, para o que teremos de nos reportar à relação MÃE/BÉBÉ cego, e aceitarmos, consequentemente, que o conceito da imagem de si própria depende, desde logo, da riqueza vivida no interior da díade.

Maria Rita Mendes Leal (1985) diz: "Se se pretende investigar os processos precoces de socialização do bébé humano, no sentido de se clarificar o comércio que se estabelece entre a criança e o outro exterior a ela... o que em idade evolutiva mais tardia se designa de "socialização" diz respeito à integração no grupo social, na idade em que o intercâmbio entre pares se torna possível".

Se a criança cega evoluir num meio que lhe proporcione ocasiões de diversificar a sua experiência, é provável que tudo se passe dentro de parâmetros bastante aceitáveis.

Aqui cabe um papel à Pedagogia. O educador atento intervém reforçando e estimulando os aspectos positivos, corrigindo os negativos, mas evitando sempre atitudes quer punidas, quer superprotectoras, pois elas são bloqueadoras, mantendo a criança inibida e numa expectativa de dependência.

É grande a responsabilidade do educador, portanto a sua atitude pode depender a auto imagem da criança cega.

Mas a imagem de nós próprios não é estática, é dinâmica, pois tende a transformar em acto, isto é, em formas de comportamento, aquelas forças ou tendências de que tomou consciência na sua interacção com o meio e que existem em si como potencialidades.

A actualização de si próprio é uma das características da personalidade em evolução, que não foi bloqueada por experiências nefastas e/ou inibidoras.

Numa personalidade equilibrada a imagem de si próprio não depende só da imagem que os outros lhe reflectem, mas também da consciencialização das suas capacidades reais manifestadas através da sua interacção com o meio e com os problemas que o exterior põe a cada um de nós.

Assim, uma personalidade equilibrada é, numa certa medida autocrítica e, por conseguinte autónoma, sem excluir contudo os dados resultantes dos seus contactos com os outros, pois só deste modo ela será susceptível de evoluir .

O indivíduo poderá alcançar determinados objectivos, mas esses objectivos são construídos a partir do conhecimento das suas possibilidades que procurará realizar e valorizar.

Podemos então afirmar que um conceito positivo de si próprio estará na base do processo de socialização, pois, como vimos, tem a sua génese na experiência conscientemente vivida de cada um, tende à acção, é eminentemente activo e nessa actividade procurará o contacto dos outros e não o evitará, porque sente e sabe que pode ser por eles aceite.

No decorrer do exposto afigura-se-nos que se a criança deficiente visual beneficiar de uma educação em conjunto com crianças normo-visuais, estarão lançadas as raízes da construção de um conceito positivo de si própria.

Se pelo contrário, a criança deficiente visual fôr educada numa escola especial para cegos, constrói uma imagem de si própria em que a sua deficiência avulta como elemento de diferenciação entre o grupo a que pertence e os outros. Este facto dificultará posteriormente a sua integração na sociedade.

Chapman e Stone (1988) afirmam a propósito da educação das crianças deficientes visuais : "A integração das crianças deficientes visuais em escolas regulares tem um significado particular nos termos da integração social e no desenvolvimento emocional e social assume particular relevo".

Confirmando as vantagens da integração destas crianças, apresentamos um estudo que (Schindele 1974) efectuou com o objectivo de comparar a adaptação social de crianças cegas e crianças normo-visuais, utilizando o "Self-Concept Adjustment Score" (Cowen, Underberg, Verillho e Benham 1961).

Para a sua investigação utilizou como amostragem, cinquenta crianças cegas e sessenta crianças normo-visuais. As crianças normo-visuais viviam em ambiente familiar, enquanto que as crianças cegas, um grupo vivia em internato, e outro em ambiente familiar.

Numa primeira análise não se verificaram diferenças significativas na adaptação social, quer entre as crianças cegas em internato e em ensino integrado, quer no grupo das crianças normo-visuais.

Numa análise mais aprofundada sobressairam alguns aspectos importantes que passamos a referir : As crianças cegas em internato mostraram uma afinidade negativa de adaptação social relativamente à idade, verificando-se que os mais velhos estavam menos bem ajustados.

Quanto às crianças cegas em ensino integrado, a afinidade era positiva. A interpretação destes aspectos, segundo o autor é a seguinte : Enquanto a adaptação social das crianças cegas em ensino integrado se desenvolveu num meio circundante

natural, a adaptação social das crianças cegas em internato é principalmente o resultado de um ambiente protegido e irreal. Neste caso, a boa adaptação social destas crianças é seriamente afectada quando crescem e especialmente quando têm que deixar o internato. Além disso, para o grupo das crianças cegas em ensino integrado verificou-se uma correlação positiva entre socialização e inteligência. Schindele considera que as crianças cegas em ensino integrado fizeram esforços especiais para atingir um elevado nível de socialização.

Advogamos o beneficio da escolaridade conjunta de crianças normo-visuais e deficientes visuais, orientada por educadores com formação adequada, fará salientar o que de comum existe entre todas as crianças, pois as diferenças esbatem-se e são os elementos comuns que passam a ocupar o primeiro plano da imagem de si próprio, que a criança deficiente visual elabora a partir das suas relações com o meio humano estimulante e dinâmico que a escola lhe proporciona. Este facto vai ser facilitador e determinante para o sucesso da sua integração social.

Concluindo, podemos inferir que a evolução cognitiva da criança cega depende de processos de desenvolvimento e aprendizagem, desde o seu nascimento, mas que poderá ser fortemente condicionado pelo grau de estimulação que a criança receber ao longo do seu primeiro ano de vida .

Quanto às etapas da socialização da criança cega, processar-se-ão normalmente se esta encontrar oportunidades no seu meio sócio-familiar, que lhe permitam ultrapassar os obstáculos inerentes à sua deficiência.

Passamos seguidamente a apresentar Modelos de Intervenção Educativa adequados às necessidades básicas da criança deficiente visual.

# 2. MODELOS DE INTERVENÇÃO

#### 2.1. A estimulação precoce

O comportamento do Bébé é determinado não só por factores biológicos e neurológicos, mas também afectivo-culturais. Estes dois aspectos são interligados e influenciam-se mutuamente.

Por isso, o que se passou com a criança e a mãe durante o tempo de gestação, o que se pçassou no momento do parto, são circunstâncias fundamentais para o futuro da criança, que contaram na sua história e no seu comportamento.

Quando numa família nasce um bébé cego, o efeito da surpresa, provoca um choque de tal modo grave, que conduz, regra geral, a uma fase crítica de profunda depressão.

Muitas vezes até a forma como o facto é comunicado aos pais, agrava o acontecimento. Concretizando esta afirmação, apresentamos depoimentos de quatro mães que nos contam de que modo tiveram conhecimento ou se aperceberam da deficiência dos seus filhos.

CASO A - "... quando perguntei pela minha filha, diziam que estava bem, mas não ma traziam.

Quando a vi disseram-me que tinha os olhos inchados, mas que depois passava. Chamaram o meu marido e eu desconfiei ... afinal a minha filha tinha glaucoma nos olhos. Ainda hoje ando a tratar-me dos nervos!"

- CASO B "... e o médico disse-me: o bébé é cego, lamento muito, não há qualquer esperança. É cego mas é bem constituido".
- CASO C " ... aos três meses notámos que o bébé não fixava e pensamos que fosse estrabismo. A pediatra não deu por isso. Fomos ao oftalmologista, que lhe fez um exame e de uma maneira muito brusca

disse: Confirma-se o diagnóstico de cegueira, ele é cego e não há nada a fazer.

Nunca mais pode lá voltar. Andei por outros médicos, até fui ao Porto a um especialista, mas o diagnóstico foi sempre confirmado e não me deram nenhum encaminhamento. Até que um dia um colega do meu marido lhe falou no Centro Infantil Helen Keller".

CASO D - "... Fui eu que notei que havia qulquer coisa estranha com os olhos dele e falei ao médico, que me mandou para S. José para ser visto nos aparelhos. Tinha glaucoma e foi operado com 11 dias. Lá no hospital, uma doutora falou muito comigo, disse que o meu filho podia ter um bom desenvolvimento e mando-me para a consulta do C.I.H.K.".

É necessário pois, reduzir este período em que os pais sentindo ruir todos os seus sonhos, se confrontam com a realidade de um bébé cego, tão diverso daquele que preencheu o seu imaginário durante nove meses.

Este primeiro momento é geralmente caracterizado por uma total ausência de esperança, agravada pela angústia de uma culpabilidade que começa a emergir. Segundo (Fyhr 1985) " a deficiência do filho ameaça o sentimento de amor próprio e a competência dos pais. O sentimento é tão insuportável que eles procuram em si mesmos e nos outros, um sinal que lhes mostre que não têm culpa da deficiência do filho".

Ter-se-à que actuar através de um apoio psicológico que permita resolver a situação conflitual em que os pais vivem e de uma informação sobre a deficiência, elucidando os pais de que esta pode não ser impeditiva de uma evolução normal do bébé, desde que uma educação adequada seja cumprida, iniciando a estimulação precoce, tão cedo quanto possível.

Teremos que alertar os pais de que o bébé cumprirá o mesmo percurso de que qualquer outro bébé, ainda que se registem diferenças significativas, na forma como se desenvolve. Vai precisar de muita atenção, criatividade, persistência e amor, incitando-

os com apoio de técnicos competentes,a investir naquele bébé e a criar expectativas positivas em relação ao seu futuro.

Não esquecendo que sendo os pais, especialmente a Mãe, os principais intervinientes na educação do seu filho, é fundamental que o cumprimento da sua função seja sempre pautado pela liberdade e pelo estimulo ao bébé, como diz (Lerner 1981) "... é muito importante que a criança cega seja encorajada a explorar o meio que a cerca".

Passamos então a identificar as quatro áreas que consideramos básicas no seu desenvolvimento:

- I Estabelecimento de laços afectivos,
- II Desenvolvimento Perceptivo-motor,
- III Aquisição da linguagem,
- IV Conceito do Eu e noção de objecto.

Paralelamente avanlamos com algumas estratégias educativas adequadas, que propiciam as condições globais de compensação.

Considerando que a intimidade precoce da díade Mãe/Bébé, que é interrompida no parto seja refeita em moldes que levem à autonomização do bébé, no caso do bébé cego esta afirmação é ainda mais pertinente, pois ele está mais dependente da mãe desde o seu nascimento, para a estimulação e contacto social, do que a criança vê.

Na vivência da díade Mãe/Bébé e Bébé/Mãe as trocas são recíprocas, existe uma complementaridade. Caracterizando os dois elementos que vão interagir, temos o bébé, um ser imaturo, dependente, com competências e capacidades a explorar cujos principais indicadores são:

<u>Funcionamento</u> - A chamada adaptação fisiológica, como o comportamento alimentar e a adaptação às rotinas.

<u>Adaptação</u> - Respostas afectivas, tensão, humor característico, estabilidade afectiva, irritabilidade, vulnerabilidade ao stress.

<u>Interesse e exploração</u> - Respostas aos objectos, n'vel de resposta social e persistência nos objectos.

Como ser sociável que é, o Bébé reage a seres sociáveis, reage a estímulos, provoca, adapta-se ao outro e reage ao outro.

"O seu comportamento é frequentemente uma forma de sinal destinado à manipulação do meio. O seu desejo de dominar as leis que regem esse meio, chama-se desejo de competência" (Morath 1978).

No Bébé cego, este indicador-interesse e exploração tem que ser muito motivado, pois a ausência do sentido da visão isola-o das primeiras solicitações do mundo exterior, impedindo-o das vivências naturais.

Logo, as aquisições básicas têm que ser promovidas através de um correcto programa de estimulação, pois como sabemos, elas têm a imperiosa necessidade de serem atingidas no momento certo e nunca depois.

Passemos agora a caracterizar o outro elemento de díade - a Mãe - um ser, com uma história pessoal, que vive um presente provavelmente inquietante, mas que possui espectativas. Os seus principais indicadores são :

<u>Capacidade de cuidar do Bébé</u> - Onde se evidencia a qualidade do contacto físico.

<u>Capacidade de interagir com o Bébé</u> - No sentido de como organiza e interpreta os sinais.

<u>Capacidade de estimulação preferencial</u> - Atendendo à necessidade de estimulação das áreas fracas evidenciadas pelo Bébé.

## Capacidade de transmitir afecto.

Caracterizados Que estão os indicadores dos dois elementos da díade, temos ainda que atribuir à Mãe um papel-chave na difusão da " mensagem " que o bébé cego aguarda.

Para tal ela será esclarecida sobre a importância decisiva da sua conduta e ensinada a compreender e a agir com o seu filho.

Assume particular relevância na interacção Mãe/Bébé, a qualidade da satisfação das necessidades da criança pela Mãe. O Bébé vai ter oportunidade de se organizar, permitindo simultaneamente a organização da actividade da Mãe, dela vai depender o seu estado físico e psíquico, cuja base se vai estruturando no tempo e na relação e que é determinante no posterior desenvolvimento da criança.

Quanto à organização sensório-perceptivel do Bébé, as experiências sensoriais básicas, nos primeiros anos de vida estão ligadas " a modos difusos de sentir o corpo, ou numa linha de agrado, satisfação, saciedade e quietude, ou pelo contrário, numa linha de desprazer, desconforto e tensão" (Sandler, J.e Sandler, A.M. 1978).

Relativamente à díade, apesar da complementaridade ela é assimétrica, pois as contribuições de cada elemento diferem. Enquanto à Mãe cabe satisfazer as necessidades do filho, a este cabe gratificar a Mãe.

No estabelecimento dos laços afectivos, o caminho a percorrer pelo Bébé cego é diferente do Bébé com visão.

O sentido da visão pelo seu poder sintético tem um efeito integrador, é contínuo, dá ordem natural aos acontecimentos e permite entre o Bébé e a Mãe a riquíssima linguagem dos olhos.

No Bébé cego, esta linguagem tem que ser substituída pela linguagem das mãos, ou melhor, por uma linguagem táctil-auditiva que vai permitir criar laços afectivos entre a díade.

A reciprocidade táctil entre o Bébé e a Mãe, constitui uma das componentes do diálogo táctil-auditivo quinestésico, conseguindo através dio acariciar, falar, cantar, iniciar nos movimentos, proporcionar jogos rítimos, corrigir posturas, nadar, enfim... cumplicidades.

Estando os pais bem elucidados sobre as estratégias a utilizar com o seu filho, especialmente a Mãe, terão a alegria de viver os primeiros sorrisos, as gargalhadas, os abraços, os pequenos "diálogos" e sentir-se-ão gratificados à medida que eles próprios constatam o desenvolvimento do seu filho, sentindo-se encorajados a prosseguir.

Com um mês de idade o Bébé normo-visual sorri para a Mãe de uma forma irregular, passando a fazê-lo a partir dos três meses de uma forma regular e automatizada.

Por volta das quatro semanas, o Bébé cego tem um sorriso irregular em presença de uma voz familiar, mas aos três meses responde com um sorriso regular a uma estimulação táctil ou auditiva, quando a Mãe lhe fala ri, faz cócegas na barriga ou no pescoço, portanto o sorriso surge no Bébé normo-visual e no Bébé cego cerca da mesma idade e com as mesmas características, "mantendo-se no entanto no Bébé cego de uma forma irregular até aos seis meses" (Fraiberg, 1971).

É nesta altura que o Bébé cego adquire o sentido selectivo à voz da Mãe, enquanto que entre o 7° e o 15° mês repudia estranhos, grita em sinal de protesto, só se acalmando ao ouvir a voz da Mãe.

A mão como órgão preceptivo, vai efectuar um percurso que se inicia com o "encontro ocasional" cerca do 1° mês evoluindo numa procura táctil orientada pela Mãe, pendurando no seu berço, diferentes brinquedos sonoros, ajudando o Bébé a procurálos, explorá-los e a reencontrá-los.

Se esta estimulação não tiver lugar, "aos cinco meses um Bébé cego mantém as mãos ao lado dos ombros, na posição de recém-nascido" (Fraiberg, 1976) secundada por Lissonde (1978).

No Bébé normo-visual a coordenação óculo-manual verifica-se a partir do 5° mês.

"A criança cega apenas coordena as acções que envolvam uma fonte sonora e preensão manual aproximadamente seis meses depois, pelos 10-11 meses" (Fraiberg, Smith e Adelson, 1969).

"Na criança cega não existe nenhuma substituição adaptativa da visão pelo som, no processo de alcance intencional do objecto até ao último quartel do 1º ano" (Fraiberg, Smith e Adelson, 1969).

Contudo a coordenação audio-manual pode estar emergente um pouco mais cedo, (8-10 meses, ainda que dentro dos parâmetros apontados por Fraiberg) utilizando

estratégias, como colocar uma pulseira com guizos num pulso, levando o Bébé a procurar a outra mão e a brincar com ela.

Incitando-o assim à apalpação repetida de uma mão pela outra, proporciona-se progressivamente o brincar com os dedos na linha média do corpo.

A partir de então a procura táctil vai-se tornando mais discriminativa, devendo a Mãe continuar a provocar a curiosidade do Bébé através de brinquedos sonoros, ensinando-o a alcança-los para depois brincar.

É a estratégia do jogo, que desde os primeiros meses, os pais das crianças cegas têm que compreender a grande importância que ele assume no desenvolvimento do seu filho.

A partir do 8° mês o Bébé já pode sentir o prazer da exploração intencional e mais prolongada do rosto dos pais, do biberon, dos brinquedos preferidos e mais breve e superficial do que lhe é estranho.

Assim, aprendendo a utilizar as mãos, elas vão funcionar como orgãos primordiais de percepção para o Bébé cego, que sabendo explorar um brinquedo, pode associar o interesse táctil ao som, desfrutando simultaneamente de dois tipos de sensação.

Estas experiências, vividas com continuidade através do jogo, vão facilitar mais tarde, a identificação do brinquedo como um objecto sonoro e táctil, promovendo deste modo a construção da noção de objecto.

" Demostrando-se com crianças de visão normal, que o desenvolvimento da permanência do objecto é influenciado pela interacção Mãe/Bébé" (Bell 1970).

Sendo assim, se a Mãe não for suficientemente estimulante, a criança cega poderá tornar-se mais deficiente.

A Mãe como objecto parcial do meio, será o esteio securizante do Bébé, mas por volta dos oito meses verificam-se extraordinárias dificuldades no Bébé cego de constituição da Mãe enquanto objecto. A Mãe fica fora do alcance do Bébé quando fala (ausência de contacto corporal), assim como o Bébé também não alcança um brinquedo sonoro se o perder, quando o ouve e este está por perto do alcance das mãos, não

atribuindo substancialidade ou identidade (som-tacto) ao brinquedo, através do som apenas.

O problema consiste em reconstituir essa Mãe que o abraça de uma forma unificada, noutro espaço sem qualquer contacto táctil, sob um único atributo - a voz.

O Bébé tem que fazer a ligação da voz da Mãe, à mesma pessoa cujo toque e contacto corporal lhe são familiares.

Este conceito de Mãe enquanto objecto, que na criança que vê se verifica a partir do 5° mês, na criança cega começa a emergir quando reage à voz da Mãe quer pelo sorriso, vocalização, excitação motora, quer quando já estende os braços na direcção da voz da Mãe, gatinha intencionalmente para ela ou diz mamã se já fala, vivendo com satisfação a alegria do reencontro!

Isto pode acontecer no Bébé cego entre o 10° e 16° mês ou mesmo mais tarde, (Rogers e Puchalski 1988) pesquisando sobre o desenvolvimento da permanência do objecto em crianças cegas, chegaram a valores entre o 16° e o 21° mês.

Na sua interacção com a Mãe, desde cedo, o Bébé foi descobrindo através das suas mãos curiosas e bem coordenadas, o corpo da Mãe e o seu próprio, em muitas situações lúdicas conducentes a um início da locomoção.

No seu desenvolvimento motor largo, o Bébé cego vai experimentar dificuldades nalgumas aquisições críticas como :

- Andar de gatas;
- permanecer em pé sem apoio;
- andar sozinho.

Na opinião de (Scholl 1974) a criança cega anda mais tarde do que a criança que vê, por falta de estimulação visual, precisando de ser ensinada a executar os movimentos locomotores.

Deve-se pois iniciar o Bébé a gatinhar e para isso com um brinquedo que role, ajudá-lo a empurrá-lo para a frente e para trás.

Empurrá-lo para a frente, dando o adulto ( a Mãe ) apoio com as mãos aos pés da criança e tentar que ela o vá apanhar gatinhando, incutindo na criança o desejo de

explorar, manipular tudo o que a rodeia. Isto poderá acontecer por volta dos nove meses.

Estes exercícios têm o objectivo de dar à criança a noção de espaço, de percurso, que só existirá para ela, se o experimentar através do movimento. Servem ainda estes exercícios de base à aquisição da marcha, aliados ao tónus e à força muscular.

A etapa seguinte será ajudar a criança a pôr-se de pé, por volta dos dez, onze meses encorajando-a a agarrar-se à mobília de modo a levantar-se e a sentir-se em segurança.

A falta de solicitação visual não a incita a deslocar-se, mais uma vez ela vai precisar de motivação e de estímulo.

Então pouco a pouco vai-se afoitando no espaço a para a iniciar no andar a Mãe pode colocar os pés do Bébé em cima dos seus, pegar-lhe debaixo dos braços e andar, para ela sentir o movimento.

Em seguida a mesma posição, mas com os pés da criança no chão, pegando-lhe nas mãos, tentando fazê-la andar.

Pode-se também colocar uma corda esticada ao longo das paredes do quarto, à altura da sua cintura, ajudá-lo a caminhar e mais tarde a correr.

Se houver fontes sonoras nos cantos do quarto, não só será um incentivo para ela andar, como também uma referencia que vai ajuda-la a orientar-se. Conforme salienta (Pereira 1988) " O som só começa a funcionar como uma pista, informando da presença de um objecto fora do alcance da mão, no final do primeiro ano de vida. É também nesta altura que descobre a existência de um espaço para além dela, tendo um incentivo para se mover nele. É a partir desta descoberta que ela consegue andar sem grandes dificuldades de equilíbrio, coordenação e velocidade".

Ao mesmo tempo que a criança fôr adquirindo autonomia no andar, devemos despertar-lhe interesse para tudo o que se passa à sua volta (o barulho dos carros, o cão a ladrar, a água acorrer).

São conhecimentos que ela dominando. Para Henry Wallon (1966) a elaboração do espaço mental tem como pressuposto o espaço motor.

Com a criação da sua mobilidade própria, a criança aventura-se na conquista do espaço, o que lhe vai fornecer condições experimentais para seguir e recuperar objectos, seguir o som através do movimento, descobrir e redescobrir a Mãe inúmeras vezes.

Segundo (Fraiberg, Smith e Adelson, 1969) "o recurso a meios adequados para a sua motivação, acompanhada por uma interpretação correcta das suas necessidades pessoais, a criança cega sem deficiências adicionais desenvolver-se-à sem grandes complicações, passando por todas as etapas do desenvolvimento motor, embora com um ritmo mais lento que a criança normo-visual".

Contudo, não esqueçamos que a criança percorreu este caminho num campo escuro, sem memória visual, por isso podemos encarar as suas realizações como verdadeiros feitos heróicos de adaptação percorridos num labirinto traiçoeiro.

Quanto à aquisição da linguagem a criança cega baseando-se num universo sonoro, bastante cedo vocaliza de um modo preferencial a Mãe.

"No seu desenvolvimento vai seguindo os padrões normais no adquirir das primeiras palavras, no possuir palavras para exprimir os seu desejos e no ser capaz de formar frases de duas palavras" (Fraiberg, 1977).

Assim, a aquisição da linguagem oral das crianças cegas processa-se de modo semelhante às crianças normo-visuais. Poder-se-ão talvez atribuir algumas falhas a nível da articulação à falta de imitação dos movimentos fonatórios.

Mas sendo a linguagem uma componente da organização sensório-motora intimamente relacionada com o estabelecimento de laço afectivos, o desenvolvimento motor largo e a capacidade de representação da inteligência, por vezes nas crianças cegas o atraso no desenvolvimento da linguagem é na maior parte dos casos consequência de pobreza de experiências.

Enquanto na criança de visão normal a aquisição da linguagem é em geral um processo rápido e contínuo, no Bébé cego é por vezes lento, motivado especialmente pela restrição do desenvolvimento motor e pela dependência da criança que leva a Mãe a antecipar os seus desejos.

Tal como nas crianças normo-visuais, a evolução afectiva e em particular a relação com a Mãe assume um papel mais decisivo no desenvolvimento da linguagem do que a cegueira propriamente dita, porque esta não pode ser encarada apenas como uma deficiência sensório-perceptiva para a criança.

Temos que aceitar que a cegueira suscita uma série de atitudes desde a rejeição à superprotecção por parte da família e da sociedade, atitudes essas que podem provocar danos mais gravosos no desenvolvimento da personalidade e logo também na linguagem da criança do que a deficiência sensorial em si.

Por isso como educadores podemos agir directamente de várias formas,

- encorajando os diálogos verbais entre os pais e a criança,
- mesmo no período pré-verbal, designar sempre as pessoas, objectos e acções que rodeiam a criança,
- levando os pais a compreender o significado de "falar com o Bébé" como processo essencial de "conhecer" a Mãe e as outras pessoas e de ir familiarizando com o mundo dos objectos.

A aquisição da linguagem encoraja muito as Mães, pois elas comprovam que a criança tem um desenvolvimento normal.

Indirectamente tudo o que se investir para facilitar o desenvolvimento da criança cega nas áreas de,

- criação de laços afectivos,
- experiências tácteis e afectivas com as pessoas e coisas,
- experiências auditivas e
- locomoção,

vai afectar favoravelmente o desenvolvimento da linguagem.

As experiências tácteis e auditivas são essenciais à coordenação audio-manual e vão possibilitar as primeiras designações "ali, lá" atribuindo substancialidade às pessoas e coisas.

A locomoção pelo alargamento de experiências que proporciona à criança, contribui também para o desenvolvimento da linguagem.

Há no entanto que estar atento, pois o verbalismo pode-se instalar logo que se verifique um desequilíbrio entre o mundo apercebido concretamente pelo Bébé cego e aquele outro que lhe é transmitido pela linguagem materna, mundo esse do qual ele não tem ainda suficiente experiências sensoriais.

Assim, progressivamente e dependendo da riqueza que é vivida no interior da díade Mãe/Bébé, se vai estruturando o "eu" infantil, primeiro conhecendo os limites do seu próprio corpo, para depois chegar à distinção do conhecimento de si próprio e do outro.

Esta é a aquisição mais importante do primeiro ano de vida, que usando a terminologia de M. Mahler o Bébé passa da fase de simbiose à fase de individuação.

Mas o Bébé cego vai precisar de ser estimulado para adquirir o conceito do "Eu".

"Usar "Eu" de forma adequada significa conceber-se como um "Eu" no meio do universo de outros "Eus", de sentir-se um "Eu" para si próprio, e perceber que cada "Tu" é um "Eu" para si próprio". (Fraiberg, 1977).

Algumas crianças cegas experimentam dificuldades entre o emprego do Eu e do Tu, bem como em distingir o apontar as partes do seu próprio corpo, do corpo do outro, para o que é indispensável muito treino. Neste percurso a Mãe pela continuidade do seu afecto, vai constituir a pessoa de referência em que a criança deposita confiança plena e que lhe faculta o conhecimento do mundo.

À medida que a criança se vai sentindo em segurança vai também adquirindo independência.

O seu processo de sociabilidade está directamente relacionado com o modelo da pessoa de referência e da sua constância.

No conhecimento do mundo exterior a relação que a criança estabelece com o "desconhecido" é sempre condicionada pelo estado emocional de base, no qual a interacção Mãe/Filho não é alheia.

Para finalizar consideramos pertinente abordar um aspecto que muitas vezes observamos em crianças cegas.

São os Maneirismos, que surgem inevitavelmente no criança para fazer face à sua insegurança, se não lhe proporcionarmos todo o apoio para aprender comportamento motivados/adequados, durante as fases críticas do seu desenvolvimento. Os Maneirismos são pois comportamentos utilizados pela criança cega para enfrentar as tensões criadas por várias situações, como a ausência da Mãe, a zanga e outras geradoras de medo, ansiedade ou frustração.

A criança cega não tem confirmação visual da presença da Mãe, para ela a existência da Mãe é estabelecida (e apenas por iniciativa desta) através do contacto físico/oral.

Se não desenvolve os comportamentos eficazes à medida que vai crescendo para alcançar a Mãe (rastejar, andar de gatas, chamar) ela vai "regredir" aos comportamentos indiferenciados, não motivados, grosseiros, dos primeiros tempos de vida, para fazer face à insegurança, ansiedade, frustração, que a ausência da Mãe lhe provoca.

Todas as crianças são incapazes de racionalizar a "zanga" e por isso têm de exteriorizar a sua "fúria".

É muito vulgar, por volta dos doze meses "agredirem alvos" (pessoas, objectos) para expandirem a sua cólera.

Para a criança cega os objectos são "fantasmas" que se materializam e desaparecem, sem ela compreender como, nem porque.

Não consegue detectar os objectos (se eles não estão ao alcance da sua mão ou não emitem som), ela fica sem possibilidade de procurar os "alvos" para a sua zanga.

Por isso só lhe resta o seu corpo para expandir a frustação e agita violentamente os braços e as pernas, queimando energias.

À medida que os meses passam a criança cega fixa-se neste modo de expandir a sua fúria, apenas através dos movimentos do seiu próprio corpo apresentando maneirismos.

A este propósito Selma Fraiberg recomenda: "... a criança cega deve receber muita estimulação durante os dois primeiros anos de vida... a perícia de alcançar coisas e andar de gatas, até ao máximo potencial... para no futuro ter sucesso no domínio de outros comportamentos e evitar o recurso aos maneirismos, para enfrentar a sua própria tensão".

Mas se a um Bébé cego for feita uma vigilância adequada das suas capacidades motoras e sensoriais, se lhe der-mos entretanto liberdade estimulo quando necessário, teremos a compensação de o ver cumprir aquilo que dele esperamos.

A maturidade muscular, as trocas de experiências adequadas como o meio que o cerca e a segurança obtida, vão permitir que o seu desenvolvimento se processe como era previsto.

# 2.2 AS IMPLICAÇÕES DA CEGUEIRA NA PROBLEMÁTICA EDUCATIVA

Feitas as aquisições básicas dos primeiros anos de vida, quando chega ao jardim infantil, a criança cega alarga o seu universo, limitado até aí, à célula familiar.

A partir dos três anos a criança aceita brincar com outras crianças, sai do seu espaço pessoal, confinada a si própria e às pessoas com quem interage, para se aventurar no espaço dessas crianças, elaborando assim a representação, ainda que incompleta, do espaço longínquo.

O jardim infantil desempenha um contributo importante a este nível, pois proporciona à criança cega, vivências que favorecem a sua estruturação.

No âmbito da motricidade, consideramos a aquisição de actividades motoras larga e fina, sem esquecer que o desenvolvimento motor está na base do desenvolvimento cognitivo e da linguagem, sendo também particularmente importante o equilíbrio e a postura.

Com o objectivo de promover experiências nesta área ter-se-à que ensinar a criança a distinguir os sons, ajudando-a a reconhecer um som e orientar-se na sua

direcção, para mais tarde poder identificar, procurar e encontrar uma fonte sonora: à direita, à esquerda, em cima, em baixo. Ter a noção da sua posição relativamente ao local onde se encontram; obedecer correctamente a ordens; o que deve fazer das suas mãos quando anda, corre ou salta, sobe ou desce escadas, conseguindo ter equilíbrio e ritmo. Também um conhecimento correcto do seu próprio corpo é indispensável. Como referenciam (Curtis e Wygnall, 1986) "é importante para a criança cega ter uma linguagem realista do seu corpo, observar que têm dois braços, duas pernas, cabeça... e compreender a função de cada uma das partes do seu corpo".

Feitas estas aprendizagens a criança cega descobre como utilizar da melhor forma os seus sentidos, adquirindo independência nas actividades da vida diária e a sua curiosidade por tudo o que a rodeia, aumentará.

Enquadra-se aqui com pertinência o provérbio popular Caboverdiano que diz "carne que está a crescer, não para de mexer".

Mas para que a criança possa explorar em segurança, terá que ser iniciada na Mobilidade (orientação e locomoção) ao nível das técnicas básicas, com ou sem bengala, que são fundamentais para uma deslocação independente.

Até há alguns anos, defendia-se que só a partir dos 8-10 anos, as crianças cegas deveriam receber aulas de Mobilidade, mais concretamente técnicas de bengala, por serem consideradas inaptas em termos motores, cognitivos ou sociais, antes dessa idade.

Mas nós sabemos, como foram vividos esses anos, em que ou se deslocavam sem qualquer protecção ou optavam por uma clara dependência do adulto, motivando uma certa passividade motora, evidenciada em muitas crianças cegas.

Contudo, não atribuímos essa passividade a falta de interesse, mas antes a uma inibição resultante da impossibilidade de se poder deslocar livremente em segurança.

Por isso estamos de acordo com a nova corrente que defende o ensino da Mobilidade, integrando a técnica da bengala, logo no jardim infantil.

São diversas as suas vantagens, e passamos a inumerar as mais evidentes:

#### I- Beneficia a maneira de andar e a postura.

As crianças cegas apresentam por vezes, algumas anomalias na postura (cabeça sempre caída) e na marcha, que talvez tenham a sua explicação na tentativa de reduzir embates, explorar o piso ou detectar degraus, dado que não tendo forma de se proteger adptam estratégias para evitar riscos.

Se no entanto usar uma bengala, a necessidade dessas estratégias é reduzida.

Relatos informais, revelam que as crianças que usam bengala apresentam menios anomalias.

#### II- Promove o movimento.

A criança pode concluir erradamente, que é mais seguro ficar sentado do que andar sozinha pela escola, pois não se sente suficientemente confiante.

Se dominar a técnica da bengala, pode sentir-se mais segura e tornar-se mais activa, o que só lhe trará benefícios.

# III- Favorece a exploração do meio ambiente e desenvolve conceitos.

Qual criança precisa de interagir com o ambiente para melhor o compreender.

Se uma criança cega estiver dependente, só se deslocar com guia, não vai ter grandes oportunidades para desfrutar o mundo, ficando o seu conhecimento emprobrecido.

#### IV- Influencia as atitudes.

A experiência diz-nos, que as crianças estão mais abertas às inovações e menos preocupadas com as opiniões dos outros. A bengala passa rapidamente a ser um objecto de uso comum da criança. Também os colegas estão mais receptivos e encaram a bengala como um aspecto natural da vida escolar.

## V- Facilita a autonomia.

A capacidade de andar sozinha, torna a criança muito independente. Com a utilização da bengala, adquir um bom nível de autonomia.

O principal objectivo da Mobilidade é tornar o indivíduo o mais independente possível. A criança que sabe deslocar-se sozinha, sente-se confiante e será apreciada pela sociedade em geral.

As especialistas nesta matéria, (Rona Progund e Sandra Ronsen, 1989) ambas professoras em universidades dos E.U.A., no seu artigo sobre "as estratégias e técnicas para a introdução da bengala em crianças de idade pré-escolar", afirmam que a criança está pronta para aprender a técnica de bengala, quando reúne dois requisitos: A criança conseguir pegar na bengala e ter equilíbrio suficiente para andar sem apoios físicos.

Acrescentam ainda que o uso da bengala, deve ser introduzido na vida diária da criança o mais cedo possível, de modo a compreender que a vai usar em toda a sua vida e não apenas nas aulas de Mobilidade, devendo todas as pessoas que interagem com a criança, promover as técnicas já adquiridas e facilitar o seu uso.

Embora os efeitos de longo prazo, ainda não possam ser verificados, temos indicadores que a introdução precoce da bengala, reforçando o que já foi dito, consideramos que a autonomia é um factor de independência fundamental para as crianças cegas, mas que só é alcançada se for convenientemente educada.

Para além dos aspectos já focados, teremos que abordar igualmente uma preparação psicológica, tanto à criança como a seus pais.

Com efeito a sua autonomia tem que passar pelo uso de bengala; ora esta bengala branca vai diferencia-la aos olhos dos outros, vai identifica-lo como diferente, vai faze-la sair do seu anonimato, funcionando como reconhecimento do estatuto de pessoa cega.

Claro que aqui se coloca com toda a amplitude o problema da aceitação da deficiência e da atitude tomada face à realidade.

A mensagem que deveremos transmitir assentará no princípio que o benefício que a criança cega obtém com a sua independência é extraordinariamente superior ao inconveniente do uso da bengala.

Outra actividade característica do jardim infantil é o jogo a partir do qual se estabelece a comunicação livre dentro do grupo, surgindo claramente sinais de liderança.

A criança dominante decide quem vai desempenhar o papel mais importante tal como o pai, o médico e quem serão as personagens secundárias, o filho, o doente. O grupo cumpre meticulosamente o desempenho de papéis e as regras que na sua maioria não são formuladas , mas são evidentes para o jogador.

É a fase do jogo simbólico, neste estádio o mundo de faz de conta subjectivo da criança é tão real para ela que por vezes fica confundida sobre o que é a realidade e a fantasia mostrando uma aparente e ostensiva indiferença para verdade objectiva.

No caso da criança cega, para favorecer o jogo simbólico podem-se dar modelos reduzidos de objectos correntes, mas sempre só depois de um contacto prévio com o objecto real.

Teremos que fazer referência ao jogo social, que tendo a sua primeira expressão no jogo entre os pais e a criança, é depois desenvolvido entre as prórias crianças. A presença do adulto será de início necessária, mas logo se deve dar oportunidade para que, sozinhas as crianças se relacionem e brinquem entre si.

Atribuímos grande importância ao jogo social no desenvolvimento da criança porque facilita a comunicação, tanto ao nível da linguagem verbal como do próprio contacto físico, que para a criança cega é a forma mais apropriada de conhecer o outro.

O jogo social estimula a criança cega a conhecer os seus pares e despertar-lhe o desejo de fazer o que eles fazem, o que constitui um grande incentivo para a sua aprendizagem.

A criança fica mais sociável e vai criando amizades dentro do grupo.

Também através do jogo podemos estimular os seus sentidos, ensinando-a a relacionar-se com os objectos. No caso por exemplo de uma laranja, saber associar a forma à sua textura e ao seu cheiro, assim terá mais que um canal informativo para a compreensão do mundo. Neste percurso, quanto mais sentidos forem implicados, mais o seu conhecimento será enriquecido.

A imagem mental das pessoas, tal como a dos objectos, deve ser sempre que possível completada com experiências tácteis, auditivas e ou olfactivas acompanhadas de explicações orais.

A criança cega não tem mais dificuldade em mencionar uma necessidade ou um desejo do que a criança de visão normal.

Enquanto que na criança de visão normal a excitação de uma necessidade ou um desejo, pode evocar uma imagem à semelhança do sonho em que "a necessidade cria a imagem da sua satisfação" e pode seguir-se uma designação da imagem da necessidade, se o nome estiver incluindo no vocabulário da criança, na criança cega, como não possui imagens, pode evocar uma forma de representação mental, em que as características do objecto ou factos desejados derivam de dados conhecidos, não visuais e esta forma de representação poderá levar à designação do "desejo" ou "necessidade".

Para que a criança adquira conceitos é necessário, como defendem (Chapman e Stone 1988) "que as aprendizagens se façam através de experiências vividas e reais". No treino táctil é essencial ensinar a criança a utilizar as duas mãos, quando manipula um objecto, mostrando-lhe como pode encontrar um orifício numa placa, manter uma mão junto do orifício e com a outra introduzir nele um prego de plástico.

Divertir-se-à a enfiar contas num fio, primeiro grandes, depois mais pequenas, o que a vai obrigar a utilizar habilmente as duas mãos.

A prática de jogos deste tipo, bem como as actividades da vida diária, o lavar, o vestir e despir, o abotoar e desabotoar, desenvolvendo-lhe a destreza manual.

A distinção das temperaturas é também uma aprendizagem importante, que pode ser transmitida facilmente, ao tomar banho com água quente ou ao lavar as mãos com água fria.

Terá ainda que discriminar texturas, desde a lixa à seda, passando pelo veludo e pela madeira.

Não podemos esquecer que a forma, textura, peso sabor temperatura dos objectos devem estar relacionados com eles e, através do tacto a criança conhece-as com a sua experiência.

É igualmente desejável que aprenda a manipular diversos materiais, tais como a areia molhada, o barro, a plasticina, a pasta de papel, que mais tarde aprenderá a moldar.

Por vezes a criança rejeita o contacto com estes materiais, mas teremos que ser firmes pois se não viver estas experiências, fica privada de muitos conhecimentos.

Especial atenção merece, como refere (Mangold 1982), o treino da percepção auditiva, já atrás aflorado, cujos objectivos são levar a criança a perceber os sons, localizá-los e identificar fontes sonoras.

A comparação das informações sonoras provenientes da direita e da esquerda, vão permitir-lhe estruturar o campo auditivo.

A criança tem de ter a oportunidade de se exprimir através do movimento sentindo o ritmo e de aprender a desenvolver a concentração e a coordenação.

Deverá dentro das suas possibilidades, imitar o salto da rã ou o andar do pato, mexer-se ao ritmo sonoro, obedecer a ordens, executar e descriminar sons.

Na educação da criança cega, devemos estar atentos ao desenvolvimento das suas capacidades auditivas, porque uma adequada percepção auditiva, aliada à competência linguistica, facilitam toda a aprendizagem.

Para sintetizar dizemos que é necessário que a criança cega cumpra no jardim infantil, um programa adequado ao nível do treino táctil, auditivo e olfactivo, nos moldes apontados por (Olsen e Mangold, 1981) que tenha "experiências em Braille", através da utilização de etiquetas com o seu nome, do contacto com livros escritos em Braille, da criação de um ambiente verbal, da realização de experiências cada vez mais ricas (situações de vida diária e jogo).

Quando em idade pré-escolar a criança cega necessita que se dê importância à "rapidez" para que atinja o mesmo nível que os colegas normo-visuais.

Para tal é particularmente importante que ela desenvolva :

#### 1- Capacidades motoras:

Desenvolvimento da coordenação física geral, motricidade larga e fina, coordenação da manipulação dependente de um estímulo táctil.

#### 2- Capacidades da linguagem:

Uma vez que, para aprender a ler, a criança tem que estar apta a partilhar ideias, pensamentos e experiências através da linguagem falada, fomentar experiências orais e conceptuais planificadas para desenvolver a capacidade de comunicação com "intenção" e fornecer um bom nível de informação. A compreensão da linguagem falada é um requisito básico para o ensino de Braille, pois a sua leitura exige a associação de um símbolo abstracto encontrado na página, com os sons que a criança já ouviu pronunciar.

### 3- Capacidades discriminativas e perceptivas:

Dado que a discriminação e percepção são os pré-requisitos mais importantes da leitura, destas podem depender as bases de uma boa iniciação à leitura e escrita Braille.

Sendo o jogo uma forma natural da criança agir, é também a sua maneira de trabalhar e aprender o que necessita, para participar na vida em sociedade.

Todos os conhecimentos que a criança cega adquiriu despreocupadamente e com alegria através do jogo, constituem alicerces fundamentais para as aprendizagens futuras.

Efectivamente, as actividades do jardim infantil são tão ricas e diversificadas, que quando bem orientadas, uma criança cega poderá começar a sua escolaridade com um nível idêntico à criança normo-visual, uma vez que usufruiu de respostas adequadas às necessidades específicas da sua educação.

Sabemos que cerca de 80% da informação que temos, nos é facultada pelo sentido da visão.

Assim, para a criança privada dessa informação, a adaptação requerida para a sua educação, exige uma transferência da visão, especialmente para os sentidos auditivo e táctil, como vias de aprendizagem e orientação.

Relativamente ao treino auditivo e à sua importância, temos que ter presente que o processo auditivo-linguístico, começa no nascimento e requer aproximadamente 10 anos para o seu desenvolvimento.

É evidente, como já referenciamos, o benefício de uma atenção especial ao desenvolvimento das capacidades auditivas iniciada na estimulação precoce e continuada no jardim infantil.

No processo de desenvolvimento verbal a criança ouve antes de falar, assim como lê antes de escrever.

Sendo ouvir e ler processos de descodificação, apresentam-se relativamente mais fáceis do que falar e escrever, que são processos de codificação.

Mangold (1982) salienta "Na educação da criança cega é relevante a sua capacidade para assimilar a informação auditiva, sendo pois necessário ensina-la a ouvir e a escutar".

#### O Sistema Braille

Tradicionalmente, o homem transmitia os seus conhecimentos através da linguagem falada, mas após o desenvolvimento da imprensa, a leitura visual tornou-se o meio mais importante de acesso à informação.

Contudo a impressão convencional, não está ao alcance de todos e um dos grupos afectados são os deficientes visuais.

Durante muito tempo a escolarização das crianças cegas não se fez. De todas as tentativas salientam-se a fabricação de caracteres móveis em diversos materiais e a gravação de letras em madeira. esta prática inventada em 1517 por Francisco Lucas de Saragoça consistia em revestir uma tábua com cera virgem, na qual se gravavam as letras com um estilete.

Fizeram-se também experiências com uma espécie de código cifrado, séries de nós dados em cordas, difundido pelo Padre Terzi, que teria aprendido este código com os Incas.

Por volta de 1815 a França estava em guerra. As constantes mensagens que circulavam não podiam ser lidas de noite já que para tal era necessária a luz, o que despertaria a atenção do inimigo.

Assim, em 1819 o oficial de Artilharia Charles Barbier de La Serre, inventou um processo de escrita em relevo, um sistema de símbolos formado pela combinação de doze pontos dispostos em duas filas verticais de seis cada, que pudesse ser lida com os dedos sem necessidade de luz.

Os símbolos representavam valores fonéticos e não ortográficos.

Louis Braille que cegara aos três anos por acidente, em 1823 encontrava-se a estudar em Paris no "Institut National des Jeunes Aveugles" quando teve conhecimento da escrita nocturna. Entrou logo em contacto com Charles Babier, estudou o seu sistema, aperfeiçou-o e reduziu-o para seis pontos.

Este novo método tornou-se universal sob o seu nome: Método da escrita Braille e é o mais eficiente meio de leitura e escrita para cegos.

O Braille escreve-se a partir de 63 sinais, obtidos pela combinação de seis pontos em relevo, dispostos em duas colunas, com três pontos cada, formando a chamada célula Braille.

Este sistema foi já diversas vezes modificado, chegando a existir três sistema principais em uso. Eram eles, o sistema de pontos de Nova York, o Braille americano e o Braille Britânico.

Mas em 1950 a UNESCO adaptou um sistema Braille para todos os idiomas, podendo todo o material literário, numérico e musical ser representado através dele.

Contudo, outros sistemas foram surgindo, merecendo especial referência apenas o Ballu e o Moon.

O Ballu foi inventado por um discípulo de Louis Braille, Victor Ballu, que defendia a teoria que aos cegos deveria ser proporcionado um sistema idêntico ao das pessoas com visão.

É um sistema de escrita em relevo, muito laborioso, por meio de pontos que representam os caracteres do alfabeto latino.

Este sistema está ainda hoje muito difundido em Inglaterra, sendo utilizado preferencialmente por pessoas que cegam tardiamente.

Actualmente, em Portugal não existem quaisquer condicionalismos em relação ao uso do sistema Braille, a nível dos ensinos Básicos e Secundários, sendo do domínio comum, que quer dos alunos cegos, quer dos professores do ensino especial.

Já a nível do ensino Superior a maior parte das provas a serem apreciadas por júri, são geralmente dactilografadas.

A dactilografia, tal como o gravador surgem como um complemento ao Braille, podendo ser utilizado com colegas, amigos, ou professores do ensino regular que não conheçam o sistema Braille.

#### A LEITURA E ESCRITA BRAILLE

O sistema Braille é o mais eficiente e útil meio de leitura e escrita até hoje criado para a pessoa cega. Assim, o desenvolvimento de um elevado grau de capacidade auditiva e disposições para uma experiência táctil, pode permitir à criança cega atingir o nível proposto para o primeiro ano de escolaridade, em relação à aprendizagem da leitura escrita.

O Braille é ensinado, aprendido e lido de modo quase idêntico à leitura e escrita comuns. Em muitos aspectos, ler Braille é semelhante à leitura visual. O leitor proficiente usa ambas as mãos na leitura, mas as duas funcionam independentemente, uma à frente da outra.

As mãos movem-se regular e suavemente no sentido horizontal, ao longo da linha, com poucos movimentos regressivos verticais. O toque é leve, a pressão uniforme. A actividade não é particularmente fatigante e parece não haver declínio da sensibilidade táctil, mesmo após horas de leitura.

O desenvolvimento da facilidade na leitura envolve um processo de unificação em que unidades cada vez maiores são apreendidas de cada vez, de modo semelhante à leitura de textos impressos pelas pessoas com vista.

Aprender e adquirir desenvoltura na leitura e escrita pelo sistema Braille é a maior modificação curricular exigida pela educação dos deficientes visuais.

As limitações, em comparação com a leitura visual, são a relativa lentidão, o enorme volume dos livros e a gama restrita de material disponível, sendo pois de aconselhar ainda o uso de livros gravados, bem como outros recursos da tecnologia moderna.

O ritmo da leitura Braille é mais lento, cerca de 1/3 ou 1/4 relativamente ao ritmo da leitura visual. Segundo (Ashcrolft, 1963), um bom leitor atinge 90 palavras por minuto.

Em estudos mais recentes (Rosa e Huertas, 1988) encontraram as seguintes velocidades de leitura :

- Crianças do 1º ciclo do Ensino Básico alcançam uma média de 33 palavras por minuto;
  - Os do 2º ciclo do Ensino Básico 80 palavras por minuto;
  - Os adultos cerca de 121 palavras por minuto.

# INICIAÇÃO À LEITURA E ESCRITA BRAILLE

No início da escolaridade, partindo do principio que a criança já tem os prérequisitos básicos necessários à aprendizagem da leitura e escrita, é preciso treinar técnicas específicas, que devem ser desenvolvidas simultaneamente, começando por fazer uma introdução progressiva, quer do código, quer da máquina Braille. (Olsen e Mangold, 1981) advertem que o ensino do código deve processar-se do global para os detalhes, do concreto para o abstracto, do conhecido para o desconhecido.

#### **LEITURA**

A criança deve desenvolver bons hábitos de leitura, começando pelo comportamento motor. Assim, ela deve ler com os dedos côncavos, podendo treiná-los a este nível, colocando um livro alto diante dos dedos, para "obrigar" a dobrá-los. Deve ainda seguir a linha, colocando um livro em posição horizontal, encostado à mesma linha, se tal for necessário.

Existem basicamente cinco técnicas relacionadas com a velocidade de leitura Braille:

# **DISCRIMINAÇÃO TACTIL**

O professor deve começar pela utilização de tecidos de várias texturas, formas e tamanhos, ou pela utilização de cartões com linhas de vários tamanhos, (feitas com a máquina de costura), até chegar aos cartões com linhas de caracteres Braille distintos uns dos outros (célula completa, ponto 1, pontos 1 e 3). Este jogo pode ser adaptado ao

ensino de todos os caracteres Braille, logo que a criança comece o programa de leitura regular.

O desenvolvimento de boas imagens sensoriais também aumenta a velocidade de leitura : O professor pede aos alunos, para que eles verbalizem o que ouvem, cheiram, sentem ou provam. Mais tarde pode pedir que registem essas experiências.

#### DESTREZA NOS DEDOS E FLEXIBILIDADE NOS PULSOS

Começando pela estimulação da manipulação fina dos dedos, o professor deve pedir à criança que realize tarefas de classificação (semelhantes às que referimos anteriormente) tais como separar contas, pregos, clips, apresentando objectos cada vez mais pequenos. O cubarítmo pode ser utilizado, dando instruções para colocar os cubos à esquerda, à direita, em cima, em baixo.

Tais tarefas podem ser executadas usando as duas mãos ao mesmo tempo, ou uma de cada vez.

#### MOVIMENTOS DOS DEDOS E MÃOS

O professor deve reforçar a utilização das duas mãos e dos quatro dedos de cada mão. A utilização das duas mãos permite-lhes actuarem, por vezes, ao mesmo tempo (uma substituindo a outra nalguma coisa que ela tenha falhado) e outras vezes separadamente "passar uma vista de olhos por duas folhas ao mesmo tempo". Quando se utilizam as duas mãos, uma continua a leitura ou muda de posição do livro.

Como actividade de treino, podem utilizar-se fios colocados em folhas de papel Braille (linhas de v´rios comprimentos, direitas, curvas e em ziguezague). Pede-se à criança que passe as duas mãos sobre os fios sem os perder. O fio pode simular linhas Braille, primeiro muito afastadas e depois à mesma distância.

Outra actividade para o aperfeiçoamento deste técnica será o transcrever linhas com célula Braille, completar linhas com o ponto 1, ou outros pontos simples. O professor pode colocar as mãos sobre as do aluno, para lhes mostrar como as mãos se

podem movimentar simultaneamente ou independentemente uma da outra ao longo da página.

# **TOQUE SUAVE DOS DEDOS**

No início é preciso que a criança sinta que não deve aplicar muita força na ponta dos dedos e para tal é preciso que experimente com fios, paus ou linhas, para que sinta a sensação de tocar suavemente (de início com a ajuda do professor).

Quando já utiliza a célula Braille, a criança pode destinguir quando mudam os caracteres numa mesma linha, ou quando a linha muda e começa outra, através do toque suave.

# MUDANÇA DE LINHA E VIRAR DA PÁGINA

As crianças devem aprender a passar de uma linha em Braille para o principio da outra e ainda treinar a acabar a ultima linha de uma página com a mão esquerda e virar a página com a direita.

Livros e revistas velhas transcritos em Braille permitem à criança adquirir rapidez e capacidade de virar as páginas. Devem ainda proporcionar-se experiências com livros colocados em "posições confortáveis"; Quando se usa material de leitura simulado, a posição que permite atingir maior rapidez associada a aplicação das cinco técnicas referidas, deve ser adoptada.

Quanto à escrita, deve começar-se com a máquina Braille quando a criança já lê um pouco.

É importante que se explique como é, onde está, como funciona, dizer-se que mais tarde vai usá-la e que não é um brinquedo. A pauta só deve ser usada se a criança não tiver máquina, nesta fase.

É importante que, logo de início, a criança se habitue a analisar o que escreve para ver se está correcto.

Para colocar o papel, de início o professor deve ajudá-la, permitindo que ela coloque as mãos em cima das suas, para perceber os movimentos.

Deve insistir-se para que use o dedo certo na tecla certa, para evitar que dê erros.

Em relação à iniciação, deve começar pelo uso das seis teclas ao mesmo tempo, depois a dos espaços. Deve ainda começar pelas letras mais simples (a,b,...), sem dizer o número das teclas.

Pode escrever palavras com a mesma terminação, ou o seu nome, organizando um caderno com as folhas que escrever (no início só meia folha).

Passar progressivamente ao preenchimento de lacunas com palavras conhecidas (em pequenas histórias e frases).

Escrever palavras de que goste e completar textos com palavras que rimem, bem como terminar frases inacabadas, com a palavra adequada.

Escrever duas ou três frases sobre um assunto que faça sentido para ela e posteriormente pequenas histórias.

Sendo sem dúvida o sistema Braille, a maior modificação curricular exigida pela educação das crianças deficientes visuais e analisados que foram os pré-requisitos para a sua aprendizagem teremos no entanto que mencionar as limitações impostas pela cegueira na educação das crianças cegas, quando para suprir a falta de visão, o primado é atribuído ao sentido do TACTO.

Passando a caracterizar os dois sentidos (VISÃO e TACTO) fica patenteado a riqueza de informação proporcionada pelo primeiro em relação ao segundo, evidenciando a dureza do percurso a cumprir pela criança cega.

Assim, constatamos que a visão integra, unifica, é veiculo para a compreensão da relação causa-efeito, dando ordem natural aos acontecimentos, assinalando as propriedades e os perigos do universo físico, permitindo o domínio e controle de movimentos.

Fornece uma percepção à distância de : forma e dimensão dos objectos, côr e tonalidade, características luminosas, posição relativa no espaço e movimento (podendo o corpo permanecer estático).

O esforço preceptivo é rico e vasto em qualidade e quantidade. A sua apreensão é global e sintética - apreensão do simultâneo.

Permite o alcance rápido dos objectos, o movimento orientado e o contacto imediato com o meio.

Relativamente ao tacto, sabemos que o homem tem várias sensações cutâneas : pressão, dor e temperatura. Mas para que a sensação se transforme em conhecimento, é necessário um contacto directo com o objecto e uma exploração activa (apalpar, mexer, tocar e manipular).

Logo, o espaço preceptivo é mais restrito e menos rico, não fornece conhecimento antecipado dos perigos e obstáculos, nem fornece dados sobre a distância e posição dos objectos no espaço.

A apreensão táctil é fragmentada, analítica, exigindo um trabalho mental elaborado, longo e difícil que necessariamente requer educação e treino.

Contudo, realçamos, que esta informação apreendida através do Tacto, é complementada e é enriquecida pelos outros sentidos - AUDIÇÃO, PALADAR e OLFACTO, como já atrás referimos.

Mas esta compensação apresenta-se deficitária segundo (Lowenfeld, 1974) a três níveis : na quantidade e variedade de conceitos; na possibilidade de observar todas as coisas através do Tacto (fogo, estrela, formiga); no controlo do ambiente e relação com ele.

Portanto cabe à educação um papel relevante, no sentido de promover um ensino, como acentua (Scholl, 1984) "rico em estímulos e experiências".

Existem no entanto restrições dado que a experiência será limitada pela impossibilidade de manipular objectos que a criança normo-visual pode ver "ao vivo" ou em fotografia ou filme (representada). É o caso de certos objectos, animais e coisas, que não podem ser observados através do tacto por serem grandes (arranha-céus,

montanhas); outros por serem pequenos ( formiga, aranha); outros por oferecerem perigo (fogo, líquidos em ebulição); outros ainda por serem demasiado frágeis (peças de museu).

Tais restrições podem afectar a formação de conceitos entre as crianças cegas, (Chapman e Stone, 1988) aconselham: "podem certas noções serem substituídas por informações e descrições comparativas, acompanhadas de maquetas ou modelos".

Apesar dos esforços dos educadores, verificam-se por vezes situações difíceis de contornar.

Relativamente a objectos demasiado frágeis (peças de museu), passo a referir um episódio ocorrido com o Alexandre de 8 anos, que na exploração de uma visita de estudo fez o seguinte comentário : "Eu queria dizer que quando vamos assim a passeios e visitas aos museus ou ao Palácio da Ajuda, está tudo dentro de vitrines ou então com cordas!". A professora Graça e os colegas esforçaram-se a explicar-lhe a razão ( se é que existe razão) deste procedimento, o Alexandre desanimado respondeu: "Mas a gente mexia com cuidado...".

Outra limitação consiste na noção por exemplo das cores, as quais só puderam ser fornecidas por intermédio de comparações, uma vez que as cores são objecto de percepções características da visão. Mas se para nós adultos e educadores certas questões se nos apresentam de difícil esclarecimento, as crianças ultrapassam-nos com incrível facilidade e simplicidade. É exemplo disso o caso seguinte : numa visita ao jardim zoológico, enquanto aguardávamos que o guarda retirasse da jaula um macaquinho, duas crianças brincavam junto de um canteiro. O João disse : "Estas rosas são bonitas, são cor-de-rosa".

Logo, o Victor perguntou: "Oh Maria Eduarda o que é cor-de-rosa?". Eu surpreendida com a pergunta, não respondi logo, mas imediatamente João disse: "já comeste gelado de morango?". O Victor respondeu: "Já e gostei muito".

Acrescentou o João: "Então é isso, cor-de-rosa é como o gelado de morango".

Tudo se passou com muita naturalidade, tinham ambos 6 anos e no minuto seguinte quase abafavam o macaquinho na ânsia de o observar e acariciar.

A propósito ainda de comparações, quando estiveram em Lisboa a Senhora Biancolini e a sua discípula Pinuccia, um caso muito semelhante a Ann Sullivan e Helen Keller, recordo que Pinuccia comparava as pessoas boas com os alimentos quentes e agradáveis que deslizavam na sua garganta e as pessoas más a quem só lhe apetecia dar pontapés.

estes casos pontuais aqui mencionados são o exemplo de como algumas barreiras podem ser ultrapassadas, enquanto outras por vezes inexplicavelmente o não são.

Na sequência dos pontos abordados anteriormente, falaremos agora dos princípios fundamentais na educação da criança cega.

Segundo (Lowenfeld, 1974) são cinco os princípios fundamentais do programa educativo para crianças cegas.

<u>Princípio da individualização</u> - Toda a criança deve ser reconhecida e aceite com ser humano completo, com os seus afectos e os seus interesses, quer seja cega ou não.

Esta individualização do ensino requer que o professor conheça o maior número de informações possível sobre cada aluno.

No caso da criança cega será desejável um trabalho em equipa, pois cada um dos profissionais, seja o oftalmologista, o médico, a assistente social ou a professora, colabora na apreciação de cada caso apresentando em comum os seus relatórios e discutindo-os.

Assim, a causa da cegueira, o grau de visão, (porque nem todas as crianças cegas o são totalmente, por isso, mesmo um grau muito reduzido de visão é um factor significativo) cuidados e condições actuais dos olhos bem como a idade em que a criança cegou, são elementos básicos que aliados aos conhecimentos gerais sobre o ambiente familiar constituem indicadores indispensáveis para a programação educativa da criança.

Podendo esta ser integrada na turma certa em que a sua individualidade será preservada e utilizada simultaneamente para a sua promoção e benefício do grupo.

Princípio da concretização - A criança precisa de aprender a conhecr as pessoas e os objectos através dos seus sentidos e enfrentar sozinha determinadas situações, em que possa demostrar e formar a sua independência. Lowenfeld afirma: "... as necessidades mais profundas e fundamentais das crianças cegas são a experiência rica e íntima das coisas comuns e o conhecimento directo das muitas personagens que se movem nas cenas da vida diária e nas actividades por elas exercidas".

Sem esse contacto directo com o mundo, todos os outros conhecimentos formais, poderão ser mal compreendidos e deformados, levando a criança a uma ideia falsa do mundo, absolutamente fora da realidade.

Situações por mim vividas com alunos cegos, levaram-me a verificar como é importante a concretização no ensino. Como por exemplo, uma ocasião em que os meus alunos em conjunto com outra classe estudávamos os mamíferos. Depois das crianças saberem oralmente tudo acerca do tema, conheceram alguns animais ao vivo e já para evitar as confusões que suscitam alguns modelos em plástico, resolvemos visitar o museu de História Natural, pois os alunos mostravam especial interesse em conhecer a raposa.

A visita foi muito interessante, a raposa embalsamada era um belo exemplar, aproveitamos também para ver outros animais que estavam na sala contígua e quando regressamos à escola fizemos a exploração da visita de estudo que terminou com a execução em barro da referida raposa.

Todos os alunos fizeram o modelo proposto, claro que uns mais conseguidos, mas todos bastante aceitáveis à excepção de um, cujo autor era um aluno muito dotado e que tinha uma raposa bem modelada mas cujo o focinho terminava num pronunciado bico.

Depois de falar com a minha colega decidimos perguntar à criança o porquê daquele focinho.

E o que aconteceu foi simples, a criança tinha explorado bem a raposa, mas numa outra sala explorou também a cegonha e dai havia resultado a confusão! E surgiu uma raposa com focinho de cegonha!

Esta vivência alerta-nos para a necessidade de induzir a criança cega e associar a expressão verbal à realidade concreta e ainda que essa concretização requer sistematização.

Princípio da globalização do ensino - Como já referimos a visão é um sentido unificador, logo a cegueira coloca as crianças em desvantagem na observação global dos objectos e das situações. Por isso os conhecimentos novos deverão ser transmitidos de um modo total e único de forma a serem integrados num contexto acessível à compreensão da criança. Essa unidade de conhecimentos vai ajuda-la a superar dificuldades quando da aquisição de novas aprendizagens.

Assim o professor deve procurar descobrir todas as qualidades auditivas, gostativas, olfactivas e tácteis, não só nos objectos, como nas situações da vida, que possam ser percebidas e observadas pelos seus alunos.

Princípio da estimulação e mobilidade - Ao professor cabe proporcionar experiências e oportunidades que alarguem eficazmente o mundo apercebido pela criança, incentivando a sua curiosidade.

Constituem um óptimo estimulo as visitas de estudo, as compras e os passeios previamente preparados de acordo com os interesses das crianças e com o programa, pela oportunidade de novas e ricas experiências. A eficácia destas actividades depende não só da preparação prévia como da exploração posterior destas vivências, que certificam as impressões que a criança cega captou.

A mobilidade está directamente relacionada com a capacidade de aquisição de experiências na criança, por isso é que desde muito cedo ela deve ser ensinada a movimentar-se sozinha e em segurança.

Segundo (Lowenfeld, 1974) "o cego utiliza praticamente todos os sentidos para encontrar o caminho. A sua audição está constantemente em actividade, na captação de toda a espécie de sons, incluindo ecos; interpreta cheiros que lhe vêm de muitas origens; nota as mudanças de correntes de ar e da temperatura; os seus pés sentem a natureza do terreno, se o caminho o conduz para cima ou para baixo, se é macio, pavimento de madeira, alcatifado ou de cascalho; observa as distâncias em termos de tempo, através do movimento e do som. Qualquer informação que obtenha é interpretada em função de uma locomoção segura e inseparavelmente, também de orientação".

<u>Princípio da actividade própria</u> - A deficiência visual limita a imitação; é necessário que os padrões sociais de comportamento sejam ensinados à criança cega, cuidadosamente, através de representações, dramatizações ou de outras actividades criativas que sendo de uma forma de expressão, não só libertam tensões emocionais e inibições, como facilitam a integração no meio ambiente.

Também a autonomia é um factor de independência fundamental para as crianças cegas. A criança que sabe deslocar-se sozinha sente-se confiante e será apreciada pela sociedade em geral.

Estes são os princípios que devem pautar a educação das crianças cegas.

Cada um foi aqui tratado isoladamente para estudo, mas na realidade prática todos eles se inter-relacionam e se fundem quando aplicados no processo educacional.

Para terminar farei breve referência à atitude do professor e à relação pedagógica.

O professor, frequentemente, é levado a agir segundo a chamada relação de compensação, reforçada em função das suas inquietações pessoais actuando na área que ele pensa ser mais deficitária na criança.

Em vez disso, o pedagogo deverá adoptar uma atitude passiva, não projectiva das suas inquietações pessoais, tentando aperceber-se como é que a criança se vai estruturando dentro das sua insuficiências, para só depois actuar. A partir dai, então a aprendizagem terá que ser continuamente orientada, planeada e ordenada, procurando

seguir a opinião (Chapman, 1988) "devendo o ambiente da sala de aula satisfazer as necessidades individuais e as exigências de cada criança".

Quanto à relação pedagógica, ela deverá ser de suporte e orientação, mas nunca possessiva. O professor é alguém que está verdadeiramente presente, que transmite segurança à criança e a quem esta recorre quando necessita.

Assim o professor responderá a perguntas, abrirá horizontes estimulando interesses e incentivando a curiosidade, provocando naturalmente o desencadear de toda a actividade e criatividade da criança.

# CAPÍTULO III

# PROBLEMÁTICA

A ideia central subjacente a todo o nosso trabalho, assenta no pressuposto de que a educação das crianças cegas numa situação de integração escolar promove a sua inserção natural no meio educativo comum e é facilitadora do processo de socialização.

Socialização entendida como "a participação progressiva da criança, do adolescente ou do jovem, no "jogo de trocas" complexas que fazem a sociedade existir. Nesta interpretação, o processo de socialização não pode ser isolado do processo através do qual, o jovem ser humano atribui significação a tudo aquilo que ele vive num contexto cultural determinado". (Alves Pinto, 1986/88).

As representações dos pais acerca do modelo de integração e do modelo pedagógico implantado no C.I.H.K., podem fornecerem-nos um quadro de referência sobre a percepção dos efeitos que possuem acerca desta prática educativa, e comparar as perspectivas dos dois grupos de pais (de crianças deficientes visuais e normo-visuais).

Um modelo pedagógico que promova a redução da distância social normalmente existente entre os dois grupos (deficientes visuais e normo-visuais), facilita o sentimento de pertença a um mesmo grupo, conferindo à criança deficiente um estatuto de par e de membro efectivo desse mesmo grupo, no quadro das actividades de ensino.

Considerámos como contexto geral de manifestação da vida no grupo, situações escolares que tipificam a pedagogia desenvolvida na escola onde o nosso trabalho decorre e que possibilitam a integração espontânea das crianças em situações pedagógicas não directivas.

Seleccionámos os comportamentos verbais enquanto indicadores da participação activa das crianças nas actividades pedagógicas.

A natureza e grau das intervenções verbais, no quadro da dinâmica da comunicação estabelecida no seio do grupo, permitir-nos-à verificar a posição assumida pelas crianças deficientes visuais, relativamente às crianças normo-visuais.

#### CAPÍTULO IV

#### **METODOLOGIA**

Como metodologia de investigação, optámos por uma abordagem de tipo qualitativo, de carácter essencialmente descritivo dos fenómenos que pretendemos estudar.

Assim, escolhemos como terreno de trabalho uma escola que reputamos espaço privilegiado do processo de socialização da criança, não excluindo no entanto, o universo familiar em que ela está inserida, considerando relevante a complementaridade e a interacção constante entre estes dois meios educativos, no seio dos quais a criança se move e evolui.

Excluímos à partida uma abordagem de carácter experimental, porque no campo da Educação Especial, a população escolar apresenta características tão heterogéneas do ponto de vista do grau e tipo de deficiência, que consequentemente a sua problemática educativa dificulta a selecção de um grupo susceptível de comparação.

No caso particular da Instituição onde a nossa investigação decorre, atendendo às características do modelo educativo e do modelo de integração nela implementados não tivemos qualquer probabilidade de encontrar fora um grupo testemunha.

Enveredámos por um estudo de uma situação educativa encarada na sua singularidade própria, seguindo uma metodologia descritiva e uma análise das variáveis que mais directamente condicionaram a problemática em questão.

As técnicas seleccionadas para a recolha de dados foram:

A entrevista;

O inquérito por questionário escrito;

A observação naturalista e a observação sistemática;

A entrevista e o inquérito por questionário escrito, destinaram-se essencialmente à recolha de dados de opinião que forneceram elementos sobre o campo de representação dos vários agentes educativos.

Estas técnicas foram utilizadas para a caracterização Escola/Classe e para a primeira fase da investigação, em cumprimento do nosso objectivo de recolher dados de carácter mais global, que nos permitissem enquadrar a problemática educativa do tema em estudo.

Na segunda fase da investigação, a nossa finalidade foi essencialmente de carácter pedagógico, procurando analisar o grau de socialização das crianças deficientes visuais no grupo natural em que estão inseridas ao nível escolar, lugar privilegiado das suas interacções em grupo e das suas aprendizagens em termos de integração social com crianças normo-visuais.

A classe foi assim escolhida como unidade básica de estudo, para verificar a participação das crianças deficientes visuais em actividade escolar e simultaneamente compara-la com a das crianças normo-visuais nessa mesma actividade.

Tentámos de acordo com a nossa opção metodológica, seguir por uma via que nos permitisse caracterizar a situação pedagógica com a maior objectividade e rigor possível, partindo da observação dos comportamentos das crianças no seu meio natural e da descrição do contexto em que decorreram.

Utilizámos portanto, técnicas de observação naturalista e de observação sistemática.

Postic e Ketele (1988) definem observação naturalista como "a observação do que se passa realmente numa situação tomada no seu meio natural".

Albano Estrela (1981) afirma que "a observação naturalista é uma observação num meio natural, descritiva, qualitativa, procurando inserir o comportamento na situação e a separar as inferências dos dados objectivos, tendo o carácter de uma observação não participante".

Com base neste suporte teórico e após a filmagem em video das situações escolares, procedemos à sua transcrição integral, registando todas as interacções verbais.

Feita a primeira transcrição, elaborámos sucessivos protocolos que nos conduziram a um que abrangia os comportamentos de todos os intervenientes.

Pretendíamos, no entanto, uma análise mais aprofundada dos dados de observação, tendo por isso recorrido à observação sistemática, que segundo Paquay (1974) é "um método de notação de observação orientada para a recolha de dados susceptíveis de tratamento quantitativo".

A partir dos protocolos estabelecidos pela observação naturalistas, construímos sucessivas grelhas onde registámos os comportamentos por ordem de frequência, o que nos permitiu chegar a uma grelha final com a definição de 15 itens de base, estabelecendo assim grandes categorias que nos possibilitaram tipificar os comportamentos verbais ocorridos, quantificar o número de intervenções verbais, respectivas frequências em relação aos dois grupos em estudo (deficientes visuais/normo-visuais) e posteriormente compará-los.

O tratamento quantitativo das intervenções verbais, facilitou uma análise interpretativa de algumas variáveis mais relevantes do processo de socialização do grupo das crianças deficientes visuais.

Não se nos afigura pertinente neste capítulo, uma descrição mais pormenorizada dos passos percorridos no âmbito da pesquisa, pois que há muitos aspectos que irão ser pontualmente elucidados no decorrer da investigação e análise dos dados.

#### CAPÍTULO V

## DESCRIÇÃO DA INVESTIGAÇÃO - ANÁLISE DO CONTEXTO

## 1. CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA

#### 1.1. PERSPECTIVA HISTÓRICA

Em 1929 é criada em Haia num Congresso de Oftalmologia a Associação Internacional da Profilaxia da Cegueira, onde Portugal esteve representado pelo oftalmologista Dr.Mário Moutinho.

Recebe este médico por parte da referida Associação a incumbência de organizar em Portugal a representação nacional da mesma.

Assim em 1936 se constitui a Liga Portuguesa de Profilaxia da Cegueira, cujo o Presidente Dr. Mário Moutinho com uma visão correcta das necessidades do nosso País, mas ambiciosa para a época, traçou directrizes no sentido prático da criação de uma clínica de reeducação de amblíopes.

Este objectivo experimentou então as dificuldades inerentes a qualquer projecto de vanguarda.

Só mais tarde, o seu filho Dr. Henrique Moutinho, que lhe sucede na presidência da Liga Portuguesa de Profilaxia da Cegueira, movido por forte determinação e grande entusiasmo obteve junto do Rotary Club de Lisboa um donativo que lhe permitiu a concretização do objectivo há tanto sonhado.

Feito este percurso, em 1955 a Liga de Profilaxia da Cegueira cria o primeiro Centro de Reeducação de diminuídos visuais em Portugal, tendo como fundadores três nomes de vulto, dois no campo da Medicina e um no da Pedagogia. Foram eles, o oftalmologista Dr. Henrique Moutinho, o Psiquiatra Dr. João dos Santos e a Pedagoga Dr<sup>a</sup>. Maria Amália Borges.

A convite da Liga Portuguesa de Profilaxia da Cegueira, em Março de 1956, Helen Keller vem a Portugal e com grande satisfação dá o seu nome ao Centro. Tendo começado pela reeducação de crianças estrábicas e inserido desde logo no Movimento da Escola Moderna utilizando a Pedagogia Freinet, o Centro Infantil Helen Keller vai evoluindo a sua acção e inicia a integração socio-pedagógica de crianças deficientes visuais procurando manter a proporção de 2/3 de deficientes visuais para 1/3 de normo-visuais.

Para apoio ao Centro, a Liga Portuguesa de Profilaxia da Cegueira cria um Dispensário Médico com consultas de Oftalmologia, Pediatria e psicologia.

Entretanto o Ministério da Educação em1964 oficializa as classes primárias e assim o Centro passa a dispor de uma escola oficial a funcionar nas suas instalações o que lhe traz vantagens de ordem económica, sendo simultaneamente o reconhecimento por parte do Estado pelo trabalho efectuado.

em1968 são integrados no ensino regular, ciclo preparatório os primeiros alunos cegos e amblíopes a pedido do Centro Helen Keller e com o apoio de professores do mesmo.

Procurando responder às necessidades educativas especiais das crianças e jovens que não reuniam condições para transitar ao ciclo-preparatório, em 1982 a Liga de Profilaxia da Cegueira inaugura o Sector Pré-Profissional peenchendo assim uma lacuna da Educação Especial.

A partir de 1984 o Dispensário Médico inicia um programa de Estimulação Precoce a bébés cegos e apoio às famílias em colaboração com o Centro Infantil Helen Keller.

Apercebendo-se dos problemas que envolvem o atendimento à multideficiência, em 1986 o Centro Infantil Helen Keller estabelece um protocolo com o COOMP e dá inicio a um sector de Estimulação e Desenvolvimento.

Ao longo da sua existência tem o Centro sido local de estágio para profissionais de diversas áreas, tendo estado receptivo tanto para visitas de estudo, como para quaisquer outras formas de colaboração, com outras suas congéneres e não só.

Actualmente frequentam o Centro cerca de 150 crianças e jovens entre os 3 e os 16 anos, distribuídos pelos 4 sectores - Jardim Infantil, Ensino Primário, Estimulação e Desenvolvimento e Pré-Profissional.

## **LOCALIZAÇÃO**

Depois de ter passado ao longo dos anos por diversos edifícios menos adequados, desde 1973 o C.I.H.K. funciona em instalações próprias, estando inserido no Parque Florestal de Monsanto e fica situado na Av. Dr. Mário Moutinho que pertence à freguesia de S. Francisco Xavier, concelho de Lisboa.

## **INSTALAÇÕES**

Existem já quatro construções definitivas e um grande pré-fabricado, num total de cinco edifícios. Os edifícios de construção definitiva são recentes e encontram-se em bom estado de conservação, estando os seus interiores convenientemente apetrechados para as diversas funções (aulas, ginásio, refeitório, gabinetes médicos) a que se destinam. Em relação ao grande pré-fabricado, este encontra-se em fase de demolição para próxima construção definitiva.

Circundando o parque infantil, o grande recreio com arruamentos calcetados e o campo de jogos com pista de tartã, existe um amplo espaço arborizado e ajardinado. No lado poente da sua propriedade o Centro dispõe ainda de uma zona de pinhal, onde se faz a criação de algumas espécies de animais domésticos, bem como uma peça de terreno destinada à horticultura, estando estas duas actividades a cargo dos alunos.

#### 1.2 OBJECTIVOS

O C.I.H.K. é uma Instituição Privada de Solidariedade Social integrada na Liga Portuguesa de Profilaxia da Cegueira e baseia toda a sua acção nos princípios orientadores da não discriminação de sexo, religião e cor, da integração e promoção sociais da criança e jovens deficientes, maximizando todo o seu potencial básico, sensibilizando a comunidade e a sociedade em geral para a aceitação das diferenças.

Tem como objectivos o acompanhamento e atendimento escolar, bem como a inserção familiar social de crianças e jovens deficientes visuais, multi-deficientes e normo-visuais.

Para a prossecução dos seus objectivos utiliza como meios :

- O atendimento e estimulação precoces a bébés dos 0 aos 3 anos;
- A estimulação cognitiva e a promoção do desenvolvimento global e harmonioso de crianças em idade pré-escolar;
  - O acompanhamento escolar e terapêutico de crianças e jovens;
- A promoção da autonomia a nível de aquisições básicas no campo pré-profissional;
  - O trabalho com a família;
- A formação contínua dos quadros técnicos e de apoio que directamente integram com as crianças e jovens.

Pela complexidade e amplitude de algumas das acções desenvolvidas realiza Protocolos de Cooperação com entidades e serviços cuja vocação se insere na qualidade das respostas que o Centro necessita.

## 1.3 O MODELO DE INTEGRAÇÃO

Salientamos já, ter sido o C.I.H.K. a primeira escola em Portugal a fazer a integração sócio-pedagógica de crianças deficientes visuais.

A iniciativa ficou a dever-se aos seus fundadores, que numa inter-relação de saberes, estudaram a problemática da integração promoveram a sua concretização

estabelecendo uma proporção de 2/3 de crianças deficientes visuais para 1/3 de crianças normo-visuais.

Este modelo foi pensado, tendo como referencia a marginalidade a que eram sujeitas as crianças cegas, cuja educação era ministrada em estabelecimentos <u>asilares</u> ou instituições que mantinham as características destes, com toda a carga negativa que o termo contém.

Como explicitou João dos Santos (1980):

"Éramos, há 25 anos, um grupo que acreditava na democracia e falávamos de uma acção social que se não confinasse ao espaço restrito do nosso oficio de tratar doentes adultos ou crianças das escolas, antes se alargasse ao campo de uma acção social que beneficiasse todos. Não era o saber que nos levava a embarcar na aventura de lançar ideias, era a sabedoria ingénua, firmada na convicção de que a realidade quotidiana das crianças cegas era demasiado pungente para ficarmos inactivos. Iamos ao encontro da realidade e descobríamos, no dia-a-dia da nossa acção, um ideal que nos dispunha ao encontro"

A ideia que presidiu, foi proporcionar à criança deficiente visual uma educação que visava por um lado, a sua socialização através do contacto directo com crianças normo-visuais, porque só assim se podem adquirir hábitos sociais, interiorizando as normas, os padrões e os modelos da sociedade, e por outro, o acesso a um programa idêntico ao ministrado no ensino regular e em regime de externato.

Relativamente à criança normo-visual, a intenção foi dar-lhe uma perspectiva do seu papel social perante a deficiência.

Partindo de uma relação fraterna com os seus colegas de classe e de escola, a criança normo-visual aprende a ver no companheiro cego, um ser válido, capaz de participar nas suas tarefas escolares e nas suas brincadeiras, passando gradualmente a entender melhor que o deficiente, seja ele qual for, e seja qual fôr o seu potencial cognitivo, tem de ter um sólido referencial sócio-familiar para poder estruturar-se e evoluir.

Na nossa vivência no C.I.H.K., observámos que a criança normo-visual, depois de algum tempo de permanência na Escola, brinca "aos cegos", deliberadamente fecha os olhos e movimenta-se assumindo as atitudes dos colegas cegos, imitando as suas técnicas de defesa e de exploração.

Ultrapassada esta fase, interactuam com os deficientes visuais com toda a naturalidade, não se escusando quer a criticas, quer a felicitações, passando da interajuda ocasional ao conflito aberto, se as circunstâncias assim o determinam.

Pensamos que a interiorização do conceito de cegueira passa por uma fase lúdica, que parece facilitadora da compreensão do problema.

A iniciativa foi bem sucedida e mantém-se, tendo contudo que atribuir grande relevo à componente pedagógica, pois consideramos que os processos de integração só têm efeitos positivos se houver ajustamentos pedagógicos adequados à população escolar.

Verificamos ter sido um factor determinante a utilização da Pedagogia Freinet, com toda a filosofia de vida que lhe está subjacente.

#### 1.4 O MODELO PEDAGÓGICO

O modelo pedagógico, embora enriquecido com a nova tecnologia, continua baseado na Pedagogia Freinet, centrada na criança como membro da comunidade, educada a partir das suas necessidades essenciais e em função da sociedade a que pertence. É a escola virada para o futuro visando a preparação para a vida.

Esta preparação para a vida é o nosso objectivo prioritário, tanto para as crianças normo-visuais como para as deficientes visuais e especialmente para que estas últimas possam amanhã participar activamente na sociedade como qualquer outro dos seus membros.

Como já referimos nos Aspectos Teóricos, a criança com deficiência visual tem necessidade de ser estimulada para que através do <u>contacto directo</u> com os objectos, com a natureza, movimentando-se e relacionando-se com o ambiente,

interagindo com as outras crianças e com os adultos, lhe sejam propiciadas as vivências que irão motivar a aprendizagem e serão facilitadoras da socialização.

Freinet (1969) responde-nos a este imperativo da educação da criança cega quando conclui que "a padegogia se deve preocupar em colocar a criança em condições que lhe permitam explorar o meio, ordenar a pouco e pouco o resultado das suas experiências, desenvolver uma acção útil, na medida das suas possibilidades e por tacteamentos sucessivos. Deverá poder exprimir-se livremente, e assimilar também, por fases, a experiência da humanidade em campos tão diferentes como o prático, o científico, o moral, o artístico, mas assimilar <u>agindo</u>, e no momento exacto em que a utilidade de assimilação é flagrante".

É precisamente esta tão rica e fecunda experiência humana que nós privilegiamos.

Freinet chamou a esta actividade funcional do ser-trabalho, para logo a associar à palavra jogo, considerando o trabalho-jogo e o jogo-trabalho como sendo actividades sãs, sobre as quais se deve fundar toda a educação.

Defendemos ainda que para um desenvolvimento harmonioso da criança, à Pedagogia compete criar um meio rico de estímulos e condições de trabalho que se integrem na experiência de cada um, como aprendizagem da vida de grupo.

A este propósito ajusta-se a palavra de Maria Amália Borges (1975). "Queremos salientar, por um lado, a importância da socialização e da realização de actividades de grupo na educação, sobretudo quando esta tem por objectivo o desenvolvimento integral do indivíduo, e por outro o facto de que a classe é um grupo, de que a situação pedagógica é uma situação de grupo".

Para concluir apresenta-se-nos essencial referir a importância da atitude do professor.

Perante a coexistência no mesmo grupo de crianças deficientes visuais (cegas e amblíopes) e normo-visuais, o professor adopta um comportamento tanto quanto possível idêntico com todas as crianças, evitando desenvolver atitudes superprotectoras em relação aos deficientes visuais.

Assim, a aceitação que verificamos dos alunos uns pelos outros deriva em parte, quanto a nós, da aceitação dos mesmos pelo professor que orienta a sua acção no sentido de estimular as crianças deficientes visuais a agir, motivando-lhes a criatividade e propiciando-lhes todas as oportunidades de ser independente e de realizar, utilizando as adaptações necessárias, as mesmas actividades propostas ao grupo.

O professor está atento e actua valorizando os aspectos positivos que a criança apresenta, evitando salientar os negativos com atitudes quer restritivas, quer superprotectoras, que mantêm a criança numa situação de dependência.

Este procedimento correcto do professor, contribui para que o aluno construa um conceito positivo de si próprio e influenciará o seu processo de socialização.

Com um conceito positivo de si própria, a criança deficiente visual tende a realizar-se, procura a acção e essa actividade vai ser facilitadora não só da aprendizagem, mas também da socialização, pois procurará o contacto dos outros, não o evitando porque sente e sabe que é aceite por eles.

Passaremos agora a um levantamento de algumas técnicas Freinet, que quanto a nós se cruzam com os objectivos fundamentais da educação da criança cega.

A Pedagogia Freinet é essencialmente uma Pedagogia funcional, a criança aprende fazendo, permitindo-lhe o jogo trabalho e a organização de actividades em função da educação pelo trabalho.

Procura também conhecer a criança pelas suas produções espontâneas (conversas, pequenos textos, desenhos). Daqui parte o elemento central da Pedagogia Freinet - o texto livre. Nele Freinet baseia todo o ensino, assente nos reais interesses da criança, porque representa o que ela escreve quando tem alguma coisa a dizer, a transmitir, quando tem necessidade de exprimir.

Não há local determinado para escrever, a criança escreve onde quer, na escola, em casa ou num passeio. É algo que sai sob uma forma de expressão executada livremente, sem interferências, baseado nas experiências de vida que a

criança tráz da família e do seu meio para a escola, não havendo ritmo de produção imposto e desenvolve a espontaneidade e a criatividade. Apaixonas as crianças, não só os autores como também os leitores, sobretudo porque estes podem, por sua vez, tornarem-se autores. O texto livre aparece associado a outras técnicas como Imprensa, o jornal escolar e a correspondência. A exploração pedagógica do texto livre leva frequentemente a visitas de estudo ou passeios, os quais muitas vezes são motivo de conferências, o que não quer dizer que a conferência não possa surgir directamente do texto livre.

Também a Cooperativa escolar é, quanto a nós, um pilar fundamental da Pedagogia Freinet.

A Cooperativa reúne uma vez por semana. É na reunião da Cooperativa que a pouco e pouco, em face das dificuldades e necessidades das crianças, vão surgindo as leis da pequena comunidade, sendo o lugar onde se resolvem os problemas importantes colocados pelos alunos, pelos professores e empregados. dela podem fazer parte todos os que trabalham na escola, mediante o pagamento de quotas e efectiva participação.

A Cooperativa é dirigida por um Presidente, contando ainda com um Secretário e um Tesoureiro. Estes elementos são eleitos para cada período escolar (com uma duração de três meses aproximadamente), podendo contudo ser reeleitos se a Assembleia assim o entender.

No estudo de todas as questões que são colocadas, na atenção dada às intervenções, sejam de um aluno ou de um professor, a autoridade que o Presidente exerce é digna de nota.

A leitura do Jornal de Parede é o ponto alto da reunião da Cooperativa.

Com as suas quatro colunas rituais - Felicitações, Notícias, Desejos e Críticas - é o barómetro da vida do grupo.

Geralmente a lista das Felicitações é mais extensa que a das críticas, mas também as colunas das Notícias e Desejos são muito preenchidas. Citamos alguns exemplos ao acaso:

Felicitações

"Felicitamos o Nuno Alexandre porque já tem uma máquina Braille."

Todos da 2ª classe A

"Felicito a Andreia por foi uma menina bem comportada num dia de

chuva".

Elisabete Sousa (é uma empregada da Escola)

**Notícias** 

"O Ministro da Educação veio cá à Escola e conversou muito

connosco, quer dizer, respondeu a todas as perguntas que lhe fizemos. O Nuno

F. perguntou-lhe como é que se ia para Ministro e ele respondeu que era

preciso que o Primeiro-Ministro o conhecesse e pensasse que ele tinha

condições para o cargo. A Graciana fez-lhe perguntas sobre a Assembleia da

República, ela queria saber se os deputados se reuniam à volta de uma mesa e

se a mesa era de vidro. O Ministro, ou seja o Roberto Carneiro, disse-lhe que

ia arranjar uma visita para ela e nós irmos ver como é a Assembleia da

República".

Pedro e Alexandre

"O Rui já tirou o gesso do braço".

Bárbara

<u>Desejos</u>

"Desejamos ir à Serra da Estrela para ver a neve".

Todos da 2ª Fase

Críticas

"Critico o Pedro M. porque anda a dizer asneiras e deu um murro à

Rita".

Andreia

"Criticamos o Luís e o João porque "deichão" "infeitar" a sala".

Mª João, Sara e Rita

"Critico o Ricardo por tratar mal os colegas da Infantil e nós se continuar o Presidente terá que tomar uma atitude "grástica", que até pode ser manda-lo para fora da nossa Escola".

Andreia

Todas elas merecem a atenção do Presidente que emite o seu parecer, podendo apelar aos seus companheiros da Mesa ou pôr à consideração da Assembleia.

Estas reuniões da Cooperativa, cheias de vivacidade, permitem-nos verificar como o "poder" das crianças é efectivo.

Contudo esta actividade requer condições de ordem, de método, autodisciplina e de respeito pelos direitos dos outros.

A professora contribuirá com a sua maturidade e o seu mais vasto saber, actuando como intermediário que pouco a pouco (porque não é rapidamente que se aprende a viver em sociedade), levará a criança a interiorizar as normas e os princípios que mais tarde lhe facilitará a consciencialização das consequências profundas que implica o facto de se pertencer a um grupo.

Deste modo a criança adquire hábitos sociais, partilha responsabilidades, realiza tarefas e responde perante si, perante os adultos e perante os iguais.

Esta organização cooperativa contribui para dar à criança uma clara consciência do seu papel, pois ela aprende a avaliar-se, a planificar o seu esforço ou ainda a tomar as decisões que interessam ao grupo.

Todos estes factores promovem a responsabilidade, determinam a autonomia e permitem a socialização de nível superior (a este propósito ver monografia de Cristina Nunes, ISPA, 1987).

Por vezes, o que há talvez de mais supreendente entre os nossos alunos, é o seu comportamento "estranhamente adulto".

## 1.5 A POPULAÇÃO ATENDIDA

Os primeiros alunos do C.I.H.K. eram filhos de intelectuais de esquerda e liberais, alguns de estratos sociais muito elevados, que aderiram a um modelo pedagógico inovador, a um projecto de escola liberal com o qual se identificavam.

Tendo como referência o prestígio dos fundadores, aceitaram com agrado que os seus filhos participassem numa experiência de integração com crianças deficientes visuais. A experiência resultou, e hoje o C.I.H.K. é uma escola onde se faz integração de deficientes visuais mas em que também a integração social é um facto.

E a explicação é simples. Para todas as crianças com problemas de visão a escola é gratuita, a sua mensalidade é assegurada pelo Centro Regional de Segurança Social.

Por tanto neste grupo encontramos crianças de todos os estratos sociais, desde um filho de um Ministro de um País de Língua Oficial Portuguesa que tem um nível socio-económico alto e habita num óptimo bairro residencial até à criança oriunda de família em rotura economico-social e que reside num bairro degradado numa das zonas limítrofes de Lisboa.

Assim, a motivação dos Pais das crianças deficientes visuais ao optarem pelo C.I.H.K. é geralmente ditada pela deficiência do seu filho, por saberem ser uma escola especializada na Educação de crianças com problemas de visão onde o ensino é integrado e que para além disso o horário é de tempo inteiro, 9h da manhã às 16h podendo beneficiar de prolongamento até às 19 horas tendo as refeições asseguradas e usufruindo ainda de transporte.

Quanto às crianças de visão normal, para além das vantagens de horário completo, refeições e transportes, as motivações dos Pais são geralmente de ordem pedagógica e formação humana.

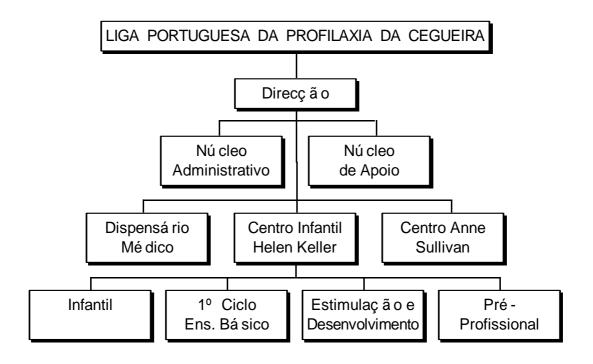
São Pais de um nível socio-cultural médio/elevado, que consideram importante os seus filhos participarem numa vivência de integração, bem como terem uma educação cuja base assenta na Pedagogia Freinet, pretendendo assim uma melhor preparação para a vida.

O espaço físico onde a escola se insere é também um factor que os determina.

Para estas crianças o ensino é pago, sendo a mensalidade do nível de qualquer colégio particular da capital.

## 1.6 ORGANIZAÇÃO INTERNA

Para uma melhor compreensão de toda a estrutura que serve de suporte ao funcionamento do C.I.H.K., apresentamos o organograma dos diversos sectores e departamentos existentes, sua articulação, dependência hierárquica, cuja instância superior as reporta à Liga Portuguesa da Profilaxia da Cegueira.



## ORGANIZAÇÃO PEDAGOGICO/FUNCIONAL

O C.I.H.K. está organizado em quatro sectores que agrupam acções/resposta aos diferentes níveis etários, de desenvolvimento e de realização das crianças e jovens seus utentes.

- Sector de Jardim Infantil atende dos 3 anos ou menos 2 anos e 6 meses aos 6/7 anos.
- Sector Escolar e de Apoio Pedagógico (1º Ciclo do Ensino Básico) atende dos 6 anos 14 anos.

Nestes dois sectores existe integração sócio-pedagógico e é a eles que toda a nossa investigação se reporta.

O motivo porque se encontram por vezes, quer no Jardim Infantil, quer no 1º ciclo do Ensino Básico, crianças deficientes visuais com níveis etários altos, deve-se ao facto de estas serem encaminhadas tardiamente para o Centro.

Este "tardiamente" pode entender-se por cinco ou seis anos, mas se a criança não tiver usufruido de uma educação adequada à sua deficiência, terá previamente de cumprir um programa educativo que lhe permita um domínio das aquisições básicas indispensáveis ao início da escolaridade, que pode ser mais ou menos moroso o potencial da cada criança.

Sector da Estimulação e Desenvolvimento:

atendimento não subordinado aos níveis etários, mas sim às necessidades educativas especiais das crianças e jovens multideficientes.

- Sector da Pré-Profissionalização:

atendimento dos 12 aos 18 anos, para jovens com deficiência visual e/ou ligeiros atrasos de desenvolvimento.

## CRITÉRIO DA FORMAÇÃO DOS GRUPOS

Os critérios para a formação dos grupos fundamentam-se no Observação de cada criança deficiente visual ou normo-visual, feita pelo Dispensário Médico e obedecem prioritariamente a:

- Idade cronológica, nível de realização e de aprendizagem;

Tipologia da deficiência e nível de desenvolvimento cognitivo, social e motor;

- Nível de comunicação;

Personalidade do Educador/Professor.

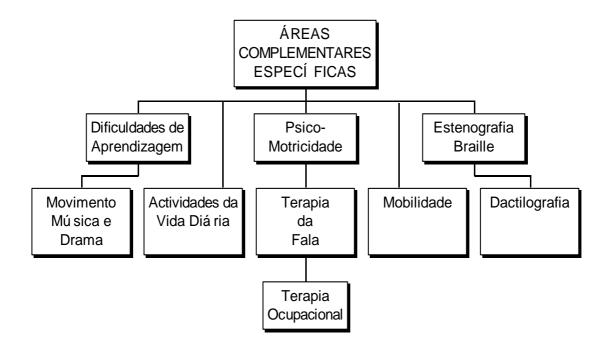
## ACÇÃO COMPLEMENTAR EDUCATIVA

Para a acção complementar educativa, apresentamos o organograma das Áreas Complementares Gerais comuns aos quatro sectores.

Apenas os sectores Jardim Infantil e Pré-Profissional, pelas suas especificidades, embora diversas em cada um, não usufruem da actividade - Trabalhos Manuais.

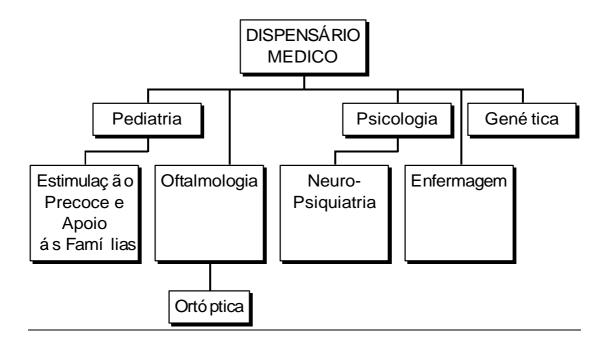


Para a acção complementar educativa, terapêutica e de expressões, apresentamos o organograma das Áreas Complementares Específicas comuns aos quatro sectores.



## ESTRUTURAS DE APOIO AO C.I.H.K.

De apoio ao C.I.H.K. e dependendo paralelamente da Liga Portuguesa de Profilaxia da Cegueira temos o Centro Ann Sullivan, cujo objectivo é a aprendizagem pelo tacto, e que nesse âmbito organiza duas a três exposições durante cada ano lectivo, e o Dispensário Médico que observa todas as crianças antes da sua entrada no Centro, fazendo depois o acompanhamento das mesmas durante o tempo em que estas o frequentam.



Como podemos verificar pelo organograma, este Dispensário dispõe de consultas de Pediatria, Oftalmologia, Psicologia e Genética.

A Consulta de Pediatria desenvolve um Programa de Estimulação Precoce e Apoio às famílias, em colaboração com as educadoras do Centro e a Terapeuta Ocupacional.

O Dispensário Médico tem ainda uma Assistente Social, elemento indispensável a uma estrutura desta natureza na sua função de apoio à Escola.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DA CLASSE

A turma escolhida para a segunda fase da nossa investigação, foi constituída obedecendo aos critérios estabelecidos pela Instituição para a formação de grupos.

Os dados para a caracterização da classe, foram obtidos através de Questionário aos Pais (Anexos 1 e 2).

Quadro nº 1 Síntese de caracterização do grupo Sexo- Idade- Deficiência

	Se	XO	Ida	de*	Normo	Deficie	nte Visual
Alunos	M	F	8	9	Visual	Cego	Grande Amblíope
Cristina		X		X			X
Ana Rita		X		X			X
Sara		X	X		X		
Andreia		X	X		X		
Bárbara		X	X		X		
Pedro Manuel	X		X		X		
Cláudia		X		X			X
Alexandre	X		X			X	
Pedro	X		X		X		
Emanuel	X		X			X	
Maria João		X	X			X	
Mário	X		X		X		
Total	5	7	9	3	6	3	3

<sup>\*</sup> Idade até 31 de Dezembro de 1989

Pela leitura do Quadro nº1, podemos verificarque quanto à diferenciação de sexos a turma é equilibrada. Dos 12 elementos que a constituem, 7 pertencem ao sexo feminino, sendo 4 deficientes visuais (1 cego e 2 grandes amblíopes) e 3 normo-visuais. Ao sexo masculino pertencem 5 elementos, sendo 2 deficientes visuais (cegos) e 3 normo-visuais.

Em relação à Idade a classe é muito homogénea, pois a grande maioria apresenta-se com 8 anos. Esta grande maioria é formada por 9 elementos entre os quis se encontram 3 deficientes visuais (cegos), sendo os restantes 6 normo-visuais. Apenas 3 elementos se apresentam com 9 anos e são todos eles deficientes visuais (grandes amblíopes).

Quanto à integração de deficientes há também um grande equilíbrio, visto metade da turma (6 elementos) não apresentar deficiência visual, 3 são cegos e 3 são grandes amblíopes.

Quadro nº2 Síntese de caracterização sócio-familiar

\_

		PAI	MÃE			F	ratri	a		Habitação				
Alunos	ida de	Profissão	ida de	Profissão	N	M	F						Andar	Barraca
					1	2	1	2	3					
Cristina	37	Motorista	34	Doméstica					X			X		
Ana Rita	48	Oficial Exército	45	Fisioterapeuta		X			X		X			
Sara	41	Engenheiro	43	Prof. E. Secund.	X		X				X			
Andreia	37	Oficial Marinha	38	Decoradora			X				X			
Bárbara	60	Adm. Empresas	43	Prof. E. Secund.						X				
Pedro Manuel	35	Desenhador	39	Prof. E. Especial							X			
Cláudia	50	Comerciante (a)	41	Comerciante			X				X			
Alexandre	33	Téc. Informática	34	Secretária							X			
Pedro	39	Engenheiro	38	Prof. E. Secund.	X						X			
Emanuel	39	Jornaleiro (b)	40	Jornaleira			X					X		
Maria João	47	Téc. Máquinas	46	Contabilista	X			X			X			
Mário	40	Engenheiro	41	Prof. E. Secund.			X				X			

<sup>(</sup>a) Dono de supermercado

<sup>(</sup>b) Dono de banca de jornais

Da leitura do Quadro nº 2, verifica-se que a idade dos Pais varia entre os 35 e os 60 anos, atingindo a média de idades o valor 42,1 anos. A idade das Mães oscila entre os 34 e os 46 anos, atingindo a média de idades o valor de 40, 1.

Em relação à fratria, todas as crianças têm irmãos, à excepção de 3 que são filhos únicos, sendo 2 normo-visuais e 1 deficiente visual.

Quadro nº 3 Síntese do Nível Sócio-Económico das Famílias

	Famílias	Classe	Classe	Classe	Classe
	das	Alta	Média	Média	Média
(	Crianças		Alta		Baixa
	Normo	5		1	
	Visuais				
Deficientes	Grandes Amblíopes	1	1		1
	Cegas			2	1
	Totais	6	1	3	2

Quanto ao nível sócio-económico das famílias, depois de aplicada a escala de Graffar (Anexo 3) - Quadro nº 3 - encontrámos 6 crianças cujas famílias pertencem à Classe Alta.

Destas 6 crianças apenas 1 é deficiente visual (grande amblíope; as outras 5 são normo-visuais.

Na Classe Média Alta está apenas a família de 1 criança que é deficiente visual (grande amblíope).

Já na Classe Média, encontramos as famílias de 3 crianças, sendo 1 normo-visual e 2 deficientes visuais (cegas).

Por último, pertencem à Classe Média Baixa as famílias de 2 crianças deficientes visuais, uma cega e outra grande amblíope.

Como podemos verificar, quanto ao nível sócio-económico das famílias a turma apresenta-se bastante heterogénea.

Nota: Sempre que surgiram dúvidas na classificação, a Família ficou colocada na classe onde apresentava maior número de parâmetros de avaliação.

Segundo dados de opinião da professora e comprovando os resultados obtidos na aplicação da Escala de Graffar, a turma apresenta características sócio-económicas muito diversificadas; desde crianças a viverem em habitações luxuosas no Restelo (andar ou moradia), a outras a viverem em barracas.

Esta disparidade dificulta-lhe por vezes a acção, pois é necessária uma atenção constante para não ferir sensibilidades. Aponta como exemplo, que no último Natal, uma criança recebeu apenas a prenda da Escola, enquanto outra recebeu 33 prendas, algumas delas bastante sofisticadas.

Mas assegura que o relacionamento entre as crianças se processa num clima normal de interajuda e respeito mútuo, em que a alegria e a vivacidade imperam, considerando o grupo muito coeso. Salienta que os alunos que realizam festas de aniversário, convidam todos os seus colegas que comparecem sempre com agrado.

Quadro nº 4
Síntese de caracterização face à Escolaridade e Antecedentes

	Frequência			Anos de Frequência no  Jardim Infantil					Início de Escolaridade no C.I.H.K.			R	Total de Anos de Parmanência no C.I.H.K									
Alunos	Cre	ama	Fa- milia	C.I.H.K.		C.I.H.K.		C.I.H.K.		C.I.H.K.		C.I.H.K. Outros		Outros 1ª Fase 2ª Fase		2ª Fase		1A	3	4	5	6
				1	2	3	1	2	3	6A	7A	8A	9A									
Cristina		X								X			X	X	X							
Ana Rita		X							X		X		X		X							
Sara	X					X				X		X						X				
Andreia			X			X				X		X						X				
Bárbara			X			X				X		X						X				
Pedro Manuel			X	X						X		X				X						
Cláudia			X							X			X	X		X						
Alexandre	X					X				X		X						X				
Pedro			X			X				X		X						X				
Emanuel			X						X	X		X			X							
Maria João			X							X		X			X							
Mário			X		X					X		X					X					
Totais Parciais				1	1	5			2	11	1	9	3		4	2	1	5				
Totais gerais	2	2	7		7			2					•			Média	4,5 A					

Ao analisarmos o Quadro nº 4, verificamos que 2 crianças frequentaram "creche", sendo uma normo-visual e outra deficiente visual (cega), 2 crianças foram entregues aos cuidados da "ama", sendo ambas deficientes visuais (grandes amblíopes), enquanto 8 permaneceram com a família, sendo 3 deficientes visuais (2 cegas e 1 grande amblíope); as 5 restantes são normo-visuais.

Quanto à frequência de Jardim Infantil, apenas 3 num total de 12 crianças não frequentaram, tendo 2, ambas deficientes visuais (uma cega e uma grande amblíope),

permanecido com a família, enquanto que 1 criança deficiente visual (grande amblíope) continuou entregue à "Ama" até à entrada para o 1° Ano.

Das 9 crianças que tiveram frequência de Jardim de Infância, verificamos que 7 o fizeram no C.I.H.K., sendo 6 normo-visuais e apenas 1 deficiente visual (cega). Frequentaram Jardins de Infância nas suas áreas de residência 2 crianças, ambas deficientes visuais (uma cega e uma grande amblíope).

Relativamente aos anos de frequência de Jardim de Infância temos: 7 crianças com <u>3</u> anos de frequência de J.I., sendo 4 normo-visuais e 3 deficientes visuais (2 cegas e 1 grande amblíope); 1 criança normo-visual com <u>2 anos</u> de frequência de J.I.; e 1 criança também normo-visual com <u>1 ano</u> de frequência de J.I..

Podemos assim concluir que a totalidade das crianças normo-visuais (6) frequentou Jardim de Infância, embora havendo oscilações quanto ao número de anos de frequência. Das 6 crianças deficientes, apenas 3 o fizeram, sendo 2 cegas e uma grande amblíope.

Também pela leitura do Quadro e comparando os anos de escolaridade com a idade cronológica, podemos afirmar que tendo a maioria dos alunos iniciando a escolaridade aos 6 anos (apenas um elemento o fez aos 7 anos), a sua aprendizagem tem sido boa.

A constituição da classe mantém-se desde o 1º ano, com excepção de 2 elementos, ambos deficientes visuais (grandes amblíopes), que foram integrados posteriormente, sendo destes mesmos elementos as repetições de 1 ano cada referenciadas no Quadro nº4.

Quanto aos anos de permanência na Instituição, esta turma regista uma média alta - 4,5 anos.

A orientação dada a esta classe desde o início da escolaridade, segundo dados fornecidos pela Professora em entrevista, baseia-se fundamentalmente nos Princípios da Pedagogia Freinet.

Quanto ao rendimento escolar, refere estar satisfeita, pois o grupo não só atingiu os objectivos estabelecidos pelo programa, como também alcançou na sua globalidade um bom nível cultural. São muito interessados por tudo o que se passa à sua volta e dominam temas variados, desde a política à ecologia.

Questionada por nós, relativamente às crianças cegas, a Professora respondeu: "Sintoas normais na sua aprendizagem. Têm dificuldades com as outras crianças e solicitam a minha presença quando não entendem, ou trabalham sozinhas ao estarem mais seguras dos seus conhecimentos".

## 2.1. ANÁLISE DAS PERSPECTIVAS DOS PAIS

Para aprofundar o posicionamento dos Pais, das 6 crianças normo-visuais que se encontram neste grupo, em relação ao C.I.H.K., elaborámos um questionário com duas perguntas apenas.

- I Quais as motivações que o levaram a inscrever o seu filho/a nesta escola?
- II Como encara o relacionamento do seu filho/a com as crianças deficientes visuais?

Das quatro respostas, embora sendo todas bastante coincidentes, seleccionámos as duas que considerámos mais significativas e que foram respectivamente da Mãe da Bárbara e da Mãe do Pedro.

## Respostas - Mãe da Bárbara

- I As principais: Aos dois anos e meio, altura em que procurei uma escola, a criança precisa do espaço físico, ar livre e as instalações do Keller são exemplares.. Além desta, penso que dos 2 aos 8/10 anos é necessária uma componente afectiva muito forte na educação e também neste aspecto, todo o pessoal do Keller é excepcional, (amigas minhas deram-me esta informação na altura da escolha).
  - Uma outra motivação foi integrar a minha filha numa escola onde houvesse crianças diferentes, não só deficientes, mas também de diferentes níveis sociais.
- II Penso que é uma relação que enriquece a minha filha, porque se iniciou numa idade em que ela já "interiorizou" que a ajuda, a solidariedade, o respeito pela diferença são bases para se sentir feliz. Penso que qualquer criança que nesta idade frequente colégios só com crianças de elite, terá na adolescência e em adulto mais problemas de adaptação à vida real, pois o respeito pela diferença e pelas minorias é um valor a

ser interiorizado muito cedo, se se quer preparar um adulto responsável e não alienado.

Respostas - Mãe do Pedro

- I Informações dadas por amigos nossos, cujos os filhos tinham frequentado a escola.
  Concordar com a "opção pedagógica" da integração, a relação humanizada, o espaço acolhedor. em suma, acreditar no Projecto Pedagógico.
- II Positivamente. tentamos fomentar o contacto e a aprendizagem, por parte dos nossos filhos, de outras formas de estar no mundo. Convidamos para festas aqui em casa as crianças escolhidas pelos nossos filhos. Felizmente eles têm incluído, nessa escolha, e de uma forma espontânea, colegas com deficiência visual. O caso mais próximo é o do colega Alexandre. O Emanuel, sei que o Pedro gosta dele, mas não escolhe para trazer até casa, outros colegas da sala, sem quaisquer problemas visuais, como por exemplo, o Pedro Manuel ou a Andreia.

Também nós, pais, temos aprendido imenso com estes contactos; e vemos os nossos filhos preocupados e a compreender os outros colegas, na sua diversidade de deficiências (uns) e de até carências económicas (outros).

## 3. DESENVOLVIMENTO DA INVESTIGAÇÃO

# 3.1. O PAPEL DO CENTRO NA EDUCAÇÃO DAS CRIANÇAS QUE FREQUENTAM ATRAVÉS DA REPRESENTAÇÃO DOS PAIS

A ideia fulcral do nosso trabalho é a "Socialização da criança cega" num determinado contexto de integração - o praticado no C.I.H.K..

Considerámos importante saber a repercussão desta integração não só nas crianças deficientes visuais, mas também nas crianças normo-visuais e para isso optámos num primeiro momento por averiguá-la através da representação dos Pais.

A razão que nos levou a esta escolha assenta no papel decisivo que têm os Pais, tanto das crianças normo-visuais como das deficientes visuais, em optarem por uma Escola desta natureza para a educação dos seus filhos, dado que, tanto uns como outros dispõe na comunidade de outras respostas educativas.

É esta preferência que tem permitido ao longo dos anos a continuidade do nosso modelo pedagógico.

Sabemos, enquanto profissionais, que a experiência é positiva, temos as nossas leituras do sucesso.

No entanto, nunca apurámos de uma forma rigorosa, quais as motivações dos nossos parceiros próximos do acto educativo - os Pais.

Assim, no âmbito do objecto do nosso estudo, passamos a verificar a influência da Integração no processo de Socialização da criança cega.

Para tal elaborámos um Inquérito cuja finalidade é a apreciação do papel do C.I.H.K. na educação das crianças que o frequentam através da representação dos Pais.

Ao assumirmos ser o Inquérito por questionário escrito (Anexo 4) o nosso método de recolha de dados, tivemos em conta no seu processo de construção, alguns pontos.

A saber,

 Identificámos a informação pretendida com base na formulação do Problema em estudo. Planeámos o questionário atendendo às possibilidades, quanto a nós significativas, apresentadas pelas diferentes vertentes do Problema e analisámos em cada uma delas, os aspectos específicos de acordo com a finalidade da investigação.

2. <u>Decidimos o tipo de questionário a utilizar</u>, baseando a formulação das perguntas no tema em questão e no tipo de análise e interpretação que pretendemos, não esquecendo o grau de educação e nível social dos sujeitos incluídos nos respondentes.

Verificámos que o assunto requeria várias perguntas, sendo quatro fechadas e duas mistas com uma componente aberta e uma componente fechada.

3. <u>Delineámos o esquema do questionário</u>, nomeado os tópicos essenciais a desenvolver e assegurando-nos da correcção do seu conteúdo.

Seguidamente ocupámo-nos da forma e da sequência das perguntas. Neste ponto a melhor sequência lógica foi preterida a favor, quanto a nós, da melhor sequência psicológica sob o ponto de vista do inquérito.

Assim concluímos a elaboração do Inquérito, tentando obedecer a uma verificação da inteligibilidade das perguntas em toda a sua amplitude, bem como a uma restrição de critérios de modo a conseguir a resposta válida.

Os três pontos acima referidos são justificados pelas características heterogéneas da população escolar.

O C.I.H.K. é uma escola onde se faz integração de deficientes visuais mas em que também a integração social é um facto, como já foi constatado na caracterização da Escola.

Por esta razão, houve que elaborar com cuidado o questionário de modo a obter a resposta pretendida sem ferir susceptibilidades.

Porque se para um Pai de uma criança normo-visual uma pergunta como - O seu filho brinca com cegos? - é aceitável, para o Pai de uma criança deficiente visual essa mesma pergunta pode ser agressiva.

Logo, formulámos uma pergunta deste tipo:

"O seu filho/a tem-lhe referido algum/ns colega/s como amigo/s habitual/is?

Normo- visual? \_\_\_\_ Sim \_\_\_\_ Não e Def. Visual? \_\_\_\_ Sim \_\_\_\_ Não", cujo objectivo é colher informação precisa de ambos os grupos.

Quanto à ordem, procurou-se uma sequência facilitadora das respostas.

Assim as perguntas que implicavam maior informação ou relacionamento da mesma informação, vieram depois de questões mais pontuais. Por exemplo, a questão do acordo de integração normo-visuais/deficientes visuais (6), aparece depois das perguntas (4) e (5) em que apontam a opinião sobre a experiência pedagógica e as aquisições observadas nos filhos.

## RESULTADOS DO INQUÉRITO AOS PAIS

I - A finalidade deste Inquérito foi contribuir para uma apreciação do papel do C.I.H.K. na educação das crianças que o frequentam através da representação dos Pais.

#### **II** - Instrumentos

Para a realização deste estudo, tomámos em consideração a informação que consta dos arquivos do Centro (por exemplo, fichas individuais das crianças, processos pedagógicos), bem assim como os inquéritos aplicados (o questionário- tipo está indicado em anexo 4).

A recolha desta informação ocorreu no período compreendido entre 12 e 27 de Março.

#### III - Amostra

A população de crianças no Jardim Infantil e 1º ciclo do Ensino Básico, em Março de 1990 era de 105, sendo 71 (68%) deficientes visuais e 34 (32%) normo-visuais.

Desta população, foram abrangidas pelo inquérito um total de 56 (53%) crianças, sendo 40 (71%) deficientes visuais e 16 (29%) normo-visuais.

Refira-se que, não apenas tomámos metade dos sujeitos do universo (53%), como conseguimos também na Amostra, uma correspondência entre as percentagens relativas de deficientes visuais para normo-visuais (40/71% para 16/29%) e as apresentadas pelo universo da população escolar (71/68% para 34/32%).

#### IV - Resultados

Na exposição seguir-se-à a numeração adoptada no questionário para maior facilidade de interpretação e anotação.

#### 1. Tempo médio de frequência no Centro

O valor encontrado - 3,7 anos, parece demonstrativo de alguma estabilidade por parte das crianças e consequentemente das famílias no Centro, sendo revelador do investimento que isso representa.

#### 2. Reacção à "imagem" do Centro

Responderam positivamente 52 (93%), negativamente 3 (6%) e 1 não deu resposta. Mesmo que a quase totalidade das crianças respondam positivamente, é importante atender e analisar a razão das respostas negativas dadas por 3 crianças, bem como aquela que não respondeu.

Sugerimos a individualização nomeadamente dos casos negativos, dado poderem ter razões, eventualmente de fácil correcção.

#### 3. Relação predominante entre as crianças

Analisando as relações predominantes intra e inter grupos, verificámos que 10 das 16 crianças (62%) normo-visuais referem predominar as relações com normo-visuais.

Ao nível das crianças deficientes visuais (onde 4 não responderam), verificámos que 26 (72%) referem predominar a relação com outras crianças deficientes visuais.

Apurámos assim que 16 crianças (30%), para um total de 52 que responderam, referiram predominar as relações inter grupos (normo-visuais com deficientes visuais e viceversa).

No entanto, se tomarmos também as crianças que a par de referirem escolhas num grupo, também apontam escolhas no outro grupo, então junto dos deficientes visuais encontramos 16 crianças que escolheram o seu próprio grupo, 10 crianças que apenas escolheram o outro grupo e 10crianças escolheram simultaneamente dentro e fora do grupo.

Junto das crianças normo-visuais, verificamos que 9 crianças escolhem o próprio grupo, 6 crianças escolhem apenas fora do seu grupo, e uma criança escolhe simultaneamente nos dois grupos.

Concluindo, 25 crianças escolhem <u>só</u> dentro do próprio grupo e 27 crianças escolhem fora e/ou dentro do grupo (16 escolhem <u>só</u> fora do grupo e 11 fazem escolhas mistas).

Alunos	Escolha no próprio	Escolha fora do	Mista
	grupo	grupo	
Normo-visuais	9	6	1
Def. visuais	16	10	10
Totais	25	16	11

Procurando analisar se a predominância de um relacionamento intra e inter-grupos poderia estar associada ao tempo de permanência no Centro, relacionámos o tempo de estadia obtido no ponto 1 e a relação de predominância entre as crianças obtida neste ponto 3.

Aplicou-se o teste  $x^2$  e verificou-se haver forte relação entre o tempo de estadia no Centro e o tipo de escolha feita. Os alunos que têm maior tempo de permanência no Centro, fazem mais escolhas dentro e fora do grupo, enquanto que os que têm menor tempo de permanência fazem mais escolhas dentro do seu próprio grupo.

Os atributos a relacionar são o tempo de estadia na escola e a escolha de amizades dentro e/ou fora do grupo a que pertencem.

Há 25 crianças que fizeram escolha só dentro do grupo a que pertencem (16 deficientes visuais e 9 normo-visuais). As restantes 27 fizeram escolhas fora e/ou dentro do grupo.

Distribuiram-se as crianças por classes de frequência de tempo:

Tempo de frequência:

1 a 3 anos - 23 crianças

4 ou mais anos - 29 crianças

Aplica-se o teste x<sup>2</sup> por se tratar da variável quantificada (tempo de permanência na escola) e variável não quantificada (tipo de escolha). (Anexo 5)

A análise estatística efectuada (x² = 14.867; gl = 2; p <0,005) demostra uma forte associação entre o tempo de estadia no Centro e o tipo de relação intra e inter grupos das crianças observadas. Enquanto que as crianças com uma estadia igual ou inferior a 3 anos preferem maioritariamente uma relação intra grupos, as crianças com 4 ou mais anos de estadia apontam escolham preferenciais quer dentro, quer fora do grupo (neste último caso, apenas 24% apresentam uma relação predominante dentro do seu próprio grupo).

#### 4. Eficácia da experiência pedagógica

As respostas obtidas apontam para uma percentagem de 89% (n =50) pois que consideram eficaz a experiência pedagógica, contra apenas 4 (7%) que a consideram ineficaz e de 2 (4%) que "não sabem".

Os valores são claramente favoráveis à percepção de eficácia de experiência pedagógica.

Podendo eventualmente atribuir os 4 que a consideram ineficaz, ao facto de haver alunos que apresentam atraso de desenvolvimento nalgumas áreas, motivo que os impede de cumprir o percurso escolar no tempo que os Pais desejariam.

#### 5. <u>Desenvolvimento resultante da experiência pedagógica</u>

Em relação à percepção do desenvolvimento ocorrido nos filhos a partir da experiência pedagógica do Centro, a opinião favorável dos Pais é ainda mais geral.

No total de 56 inquiridos, não só 54 (96%) assinalaram tal constatação, como nenhum Pai referiu não o ter verificado; apenas 2 (4%) não deram qualquer resposta.

Analisando as respostas obtidas, verificamos que as características mais citadas por ordem de frequência através dos efeitos obtidos nas crianças foram:

Facilidade de comunicação; liberdade de expressão; sociabilidade e perda de inibições.

Já a um nível médio de referências encontramos a alusão pelos Pais ao desenvolvimento da personalidade/independência e ao desenvolvimento da afectividade.

Por último foram menos referidas: a melhoria da psicomotricidade em geral; a maior facilidade na alimentação; e o desenvolvimento do gosto pela educação física.

### 6. Acordo com a integração de deficientes visuais com normo-visuais

A quase totalidade dos Pais (96%) estão de acordo com a prática da integração e apenas 2 (4%) manifestaram o seu desacordo.

Se atendermos que na amostra havia Pais de crianças normo-visuais e deficientes visuais, estes valores parecem-nos particularmente significativos.

Quanto às razões apontadas e que em sua opinião explicitavam o seu apoio à integração, as respostas incidiram na: preparação dos deficientes visuais e normo-visuais para a vida na sociedade real; evita o isolamento do deficiente visual; mais tolerância; menos complexos; igualdade de condições e abolição do sentimento de piedade.

Quanto às razões para o desacordo dos dois Pais, as respostas dadas situaram-se na tendência para certa violência física da parte dos normo-visuais.

Parece aqui também recomendável individualizar e actuar sobre estes dois casos de percepção negativa que poderão ter causas acidentais.

#### V - Conclusões

Tendo este estudo o propósito de averiguar a apreciação do papel do C.I.H.K. na educação das crianças que o frequentam através da representação dos Pais, passamos a sintetizar os resultados:

- 1- O valor encontrado relativamente ao tempo médio de frequência, parece revelador de um certo investimento dos Pais.
- 2- Quanto à reacção à "imagem" do Centro, os resultados embora sendo de adesão quase total, não podemos deixar de nos interrogar sobre os 7% restantes, uma vez que o questionário se realizou a meio do ano lectivo, altura em que as crianças já fizeram a sua adaptação à escola, podendo existir razões ocasionais para o desagrado.
- 3- Na escolha de amizades entre as crianças, verificámos que num total de 56 crianças, 4 não responderam, 25 fizeram escolhas só dentro do grupo a que pertencem e 27 fizeram escolhas fora e/ou dentro do grupo, parecendo-nos significativa a relação entre os 2 grupos Deficientes visuais e Normo-visuais.
- 4- Quanto à eficácia da experiência pedagógica, os valores apontam para uma percepção claramente positiva que é especificada na alínea seguinte.
- 5- Como resultante da experiência pedagógica, os Pais curiosamente apontam preferencialmente características no campo da socialização e formação humana, não referenciando especificamente as aprendizagens escolares propriamente ditas.
- 6- A questão sobre o acordo à integração atingiu a quase unanimidade, merecendo atenção especial os dois casos de percepção negativa, ambos deficientes visuais; alegando agressividade da parte das crianças normo-visuais, podendo ter causas pontuais ou ainda da ansiedade e/ou superprotecção dos Pais.

Depois de uma análise dos resultados, aprofundámos a investigação relacionando o tempo de estadia na escola e a escolha de amizades, dentro e/ou fora do grupo a que pertencem, valores obtidos respectivamente nos pontos 1 e 3.

Aplicando o teste  $x^2$  a estes resultados, verificou-se haver forte relação entre o tempo de estadia na escola e o tipo de escolha feita, saindo assim reforçada a integração praticada no Centro.

Encontrámos ainda outros indicadores interessantes, como por exemplo: 10 crianças deficientes visuais fazem escolhas dentro e fora do grupo simultaneamente, enquanto apenas uma criança normo-visual o faz.

Estes e outros dados poderão mais tarde vir a ser por nós retomados, dado que se nos afiguram relevantes para objecto de futura investigação.

## 3.2. OBSERVAÇÃO DE SITUAÇÕES PEDAGÓGICAS

Nesta segunda fase da nossa investigação, pretendemos verificar a participação das crianças deficientes visuais em actividade escolar e simultaneamente compará-la com a das crianças normo-visuais nessa mesma actividade.

Para a concretização do nosso trabalho, optámos por uma reunião da Cooperativa, em que se fez a - Exploração de uma visita de estudo ao Museu da Marinha.

Contudo, não nos cingimos apenas a esta situação escolar, já que na sua sequência foi programada uma conferência sobre "Transportes no meio aquático", o que incitou a prosseguir.

Ficou deste modo alargado o nosso campo de investigação desta 2ª fase, a dois momentos:

- A Exploração da visita de estudo ao Museu da Marinha
- B Conferência sobre "Transportes no meio aquático"

#### **OBJECTIVOS E METODOLOGIAS**

O objectivo central desta fase do trabalho foi comparar a participação das crianças deficientes visuais e normo-visuais nas actividades escolares.

Para isso, incidimos a nossa análise nas suas interacções verbais.

Sendo nossa preocupação apurar a metodologia apropriada para a análise, evitando confrontar as crianças com a presença de adultos desconhecidos (observadores) que poderiam ser motivo, quer de inibição por parte de alguns alunos, quer de exibição por parte de outros, elegemos uma situação metodológica que permitiu ultrapassar as limitações mencionadas, recorrendo a uma técnica já bastante comum a estas crianças - a filmagem em vídeo.

O Trabalho foi realizado com a Classe já por nós caracterizada.

As duas situações decorreram em espaços conhecidos, tendo lugar a "Exploração da visita de estudo" na sala onde vulgarmente a Cooperativa reúne.

Relativamente à "Conferência", esta realizou-se numa sala polivalente, onde sempre decorrem representações, conferências ou festas, pois a assembleia era alargada, sendo constituída por todo o 1º ciclo do Ensino Básico.

Tendo ambas as sessões decorrido no período da tarde, com início cerca das 14 horas, tinham como limitação de tempo as 15h e 45m, altura em que é servido o lanche que precede a partida das carrinhas, que se efectua impreterivelmente às 16 horas.

Com as situações escolares A e B tivemos procedimento idêntico.

Após terem sido filmados em vídeo, foram numa primeira fase integralmente transcritas, registando-se não só os comportamentos verbais, mas também os não verbais.

Passamos agora a tratar isoladamente as duas situações e seguindo a ordem cronológica dos acontecimentos, começaremos pela "Exploração da visita estudo".

Assim, feita a primeira transcrição, elaborámos sucessivamente grelhas de análise, que nos conduziram a uma que contempla os diversos comportamentos dos intervenientes (alunos deficientes visuais, normo-visuais, professoras e assembleia).

A partir desta grelha construímos uma outra, onde registámos os comportamentos por ordem de frequência, o que nos permitiu chegar a uma definitiva, onde averbámos os diferentes comportamentos referentes apenas a dois grupos, o das crianças deficientes visuais e o das crianças normo-visuais. Respeitando a ordem de frequência assinalada na grelha anterior, encontrámos as percentagens respectivas, permitindo-nos comparar a participação dos dois grupos através dos seus comportamentos, o que constituía o nosso objectivo central.

Para codificação e tratamento dos dados o processo utilizado foi o seguinte:

- Foi feita transcrição integral do vídeo, registando-se os comportamentos verbais e não verbais;
- Com base na transcrição integral foi registado o tempo de intervenção de cada um dos alunos e contabilizando por grupos, o dos deficientes visuais e o dos normo-visuais;

- A partir da transcrição integral foi encontrado um total de 37 comportamentos relativos a todos os intervenientes (alunos, deficientes visuais e normo-visuais, professores e assembleia);
- Foram isolados os comportamentos referentes apenas aos alunos deficientes visuais e normo-visuais;
  - Os comportamentos interactivos foram registados pela sequência em que ocorreram;
- Os comportamentos isolados foram agrupados consoante a sua origem alunos deficientes visuais e alunos normo-visuais;
- Mantendo esta dicotomia, construímos uma grelha onde registámos a ordem de frequência dos comportamentos, tendo encontrado 11 categorias num total de 72 intervenções para o grupo das crianças deficientes visuais e 11 categorias num total de 60 intervenções para o grupo das crianças normo-visuais. Com estes dados, obtivemos as percentagens em relação a cada um dos grupos.
- Submetemos todo este processo de tratamento dos dados ao parecer de juizes exteriores à investigação, com o intuito de atingir uma maior precisão na definição das categorias.

Passamos então a apresentar a grelha utilizada, surgindo primeiramente as 7 categorias comuns aos dois grupos, assim como exemplos elucidativos dos comportamentos nelas incluídos, procedendo de igual modo em relação aos comportamentos não coincidentes dos grupos citados.

### **GRELHA DE ANÁLISE**

- De 1 a 7 comportamentos comuns aos dois grupos: deficientes visuais e normovisuais.
- De 8 a 11 comportamentos relativos ao grupo das crianças deficientes visuais.
- De 12 a 15 comportamentos relativos ao grupo das crianças normo-visuais.

#### 1. Responde

Ex: "A proa é a parte que contém a quilha".

#### 2. Esclarece

Ex: "Porque quando os barcos chegam ao cais, não conseguem ficar parados só com a âncora, precisam de uma corda que os amarre à margem".

#### 3. Expõe

Ex: "Eu lá no Museu estive a contar os canhões dos barcos. Contei quatro. O primeiro que eu vi tinha 10 canhões de cada lado, o segundo tinha 12...".

#### 4. Felicita/Agradece

Ex: "Agradeço a todos, a todos, porque os meninos que vêem bem ajudaram os que vêem mal e mesmo as coisas que estavam dentro das vitrines explicavam sempre e deixaram apalpar algumas, foi tudo muito simpático".

#### 5. Confirma

Ex: "Havia lá, havia uma estátua do Luís de Camões".

#### 6. Contesta

Ex: "Oh Graça, mas eu também queria comprar postais, mas estava fechada!".

#### 7. Corrige

Ex: "Ervas não, algas".

#### 8. Afirma

Ex: "Tirava aquelas ervinhas que estavam no mar com uma pá".

#### 9. Pergunta

Ex: "Porque é que tinham aquelas cordas todas lá dentro?".

#### 10. Esclarece/Demonstra

Ex: "Eu medi 59 passos. Porque eu ia medindo assim... (levanta-se e demostra)".

#### 11. Chama/Solicita

Ex: "Oh Teresa! Oh Teresa!".

#### 12. <u>Dá a palavra</u>

Ex: "Fala o Pedro que meteu primeiro o dedo no ar".

#### 13. Repreende/Confirma repreensão

Ex: "...anda-se a portar mal!". "Andam sempre aos socos, a socar... ".

## 14. Queixar-se

Ex: "Ele começou a gozar... achou muito estranho uns homens que tinham umas saias ...".

## 15. Comenta

Ex: "Ai os homens mudaram de sexo!".

Intervenções Verbais		Deficientes Normo Total Visuais Visuais				otal
Responde	33	45,8%	24	40%	57	43,12%
Esclarece	7	9,7%	18	30%	25	18,93%
Expõe	6	8,3%	3	5%	9	6,8%
Felicita/ Agradece	2	2,7%	1	1,66%	3	2,27%
Confirma	2	2,7%	1	1,66%	3	2,27%
Contesta	2	2,7%	1	1,66%	3	2,27%
Corrige	1	1,38%	1	1,66%	2	1,5%
Afirma	2	2,7%	-	-	2	1,5%
Pergunta	14	19,4%	-	-	14	10,6%
Esclarece/	2	2,7%	-	-	2	1,5%
Demonstra						
Chama/	1	1,38%	-	-	1	0,75%
Solicita						
Dá a palavra	-	-	5	8,33%	5	3,78%
Repreende/	-	-	3	5%	3	2,27%
Confirma repr						
Queixa-se	-	-	1	1,66%	1	0,75%
Comenta	-	-	2	3,33%	2	1,5%
Total	72	54,54%	60	45,46%	132	100%

#### RESULTADOS

Analisando a totalidade das intervenções encontrámos 331, divididas do seguinte modo: adultos 178; crianças 163. Neste último número surgem três subgrupos: crianças deficientes visuais - 72 intervenções; crianças normo-visuais - 60 intervenções; assembleia - 30 intervenções.

Considerando apenas a população por nós seleccionada, temos o grupo das crianças deficientes visuais e o grupo das crianças normo-visuais, onde fomos observar a frequência das suas intervenções relativamente aos comportamentos encontrados.

Verificou-se uma preocupação do adulto/professor na comprovação dos conhecimentos apreendidos pelos alunos, dando especial atenção às crianças deficientes visuais e daí o seu maior número de respostas, pois foram mais solicitadas a responder.

Contudo, estas mesmas crianças tiveram necessidade de fazer mais perguntas relativamente a aspectos que durante a visita não teriam ficado suficientemente elucidadas. Como consequência disso, surge um número significativo do comportamento "Esclarece" por parte das crianças normo-visuais.

O dobro das intervenções no comportamento "Expõe" por parte dos alunos deficientes visuais, ficou a dever-se ao contributo de uma aluna deficiente visual que habitando na outra margem do rio, todos os dias faz a viagem de barco, tendo por isso muitos conhecimentos sobre o tema.

Salientamos, quase no final da sessão, no comportamento "Felicita/Agradece", o facto de um aluno cego agradecer aos colegas a ajuda prestada durante a visita de estudo, assumindo também uma atitude de compreensão relativamente às "coisas que estavam dentro das vitrines", dado que no início da sessão <u>contestara</u> vivamente esta ocorrência.

Chama-se ainda a atenção, para que sendo este mesmo aluno, uma criança cega muito bem integrada, participando com entusiasmo, tanto em actividades escolares, como recreativas, sempre que se refere à deficiência visual, afirma que há pessoas que vêem bem e pessoas que vêem mal - nunca pronunciando a palavra cego.

Finalmente, no que concerne à participação das crianças deficientes visuais nas actividades escolares através das suas interacções verbais, e comparando-as com as das crianças normo-visuais nessas mesmas actividades, verificamos uma quase equivalência.

Recordamos que um total de 132 intervenções, 72 pertencem ao grupo das crianças deficientes visuais, enquanto 60 pertencem ao grupo das crianças normo-visuais. Já atrás foram por nós apontada, razões pontuais de oscilação de frequência em relação a alguns comportamentos.

Quanto à "Conferência", com base na transcrição integral, começamos por contabilizar o tempo de exposição, bem como a frequência das intervenções de cada um dos sujeitos (quatro), referindo-se a dois grupos - deficiente visuais e normo-visuais.

Seguidamente, no Debate, a partir da transcrição integral, registámos a frequência das intervenções (iniciativa de resposta) dos quatro conferencistas ao responder às questões levantadas pela Assembleia, remetendo-se também a dois grupos - deficiente visuais e normo-visuais. Foram igualmente contabilizados os tempos de resposta.

#### **RESULTADOS**

Tendo começado por analisar a duração das exposições no contexto relativo à "Conferência", encontrámos os seguintes valores: o grupo das crianças deficientes visuais alcançou um tempo de 234"; o grupo das crianças normo-visuais alcançou um tempo de 47".

Quanto à frequência das intervenções, neste mesmo contexto, foram observações 6 para o grupo das crianças deficientes visuais e 4 para o grupo das crianças normo-visuais.

Intervenções Verbais		Tempo	Total	Frequência	Total
Deficientes	Alexandre	108"	234"	2	6
<b>V</b> 7: : -	Maria Iaza	126"		4	
Visuais	Maria João	126"		4	
Normo	Andreia	30"	47"	2	4
Visuais	Sara	17"		2	
Total			281"		10

Verificamos uma grande diferença em relação aos tempos de exposição, cuja justificação advém de duas circunstâncias: embora tendo ambos os grupos lido as respectivas exposições, os textos do grupo das crianças deficientes visuais eram mais extensos e também a leitura pelo sistema Braille é morosa, como já fizemos referência nos Aspectos Teóricos deste trabalho.

No contexto relativo ao Debate, registámos um tempo de resposta para o grupo das crianças deficientes visuais de 120", enquanto para o grupo das crianças deficientes visuais o

tempo foi de 178". Neste mesmo contexto, a frequência das intervenções (iniciativa de resposta) - registámos um número idêntico de intervenções (23) para ambos os grupos.

Intervenç	ões Verbais	Tempo	Total	Frequência	Total
Deficientes	Alexandre	50"	120"	13	23
Visuais	Maria João	70"		10	
Normo	Andreia	160"	178"	18	23
Visuais Sara		18"		5	
Total			298"		46

Verificámos, pelos resultados apresentados, que existe um relativo equilíbrio quanto ao tempo e frequência das intervenções no grupo das crianças deficientes visuais, o mesmo não acontecendo no grupo das crianças normo-visuais, em que as diferenças quanto ao tempo e frequência das intervenções são significativas.

Comparando os dois grupos, realçamos o nível de equivalência em relação à frequência das intervenções, pelo contributo relevante da Andreia (grupo das crianças normo-visuais), que tem um posicionamento de "leader", perante o qual, não temos uma atitude crítica, antes o consideramos estimulante, especialmente para o Alexandre (grupo das crianças deficientes visuais), em que percepcionamos uma atitude de quase despique relativamente à Andreia.

No que diz respeito aos comportamentos não verbais, não tendo havido um número significativo a registar, apresentamos apenas a título de ilustração, um excerto de um protocolo de Observação Naturalista, onde se pode verificar o tipo de comunicação não verbal, ocorrida entre uma criança cega e uma criança normo-visual.

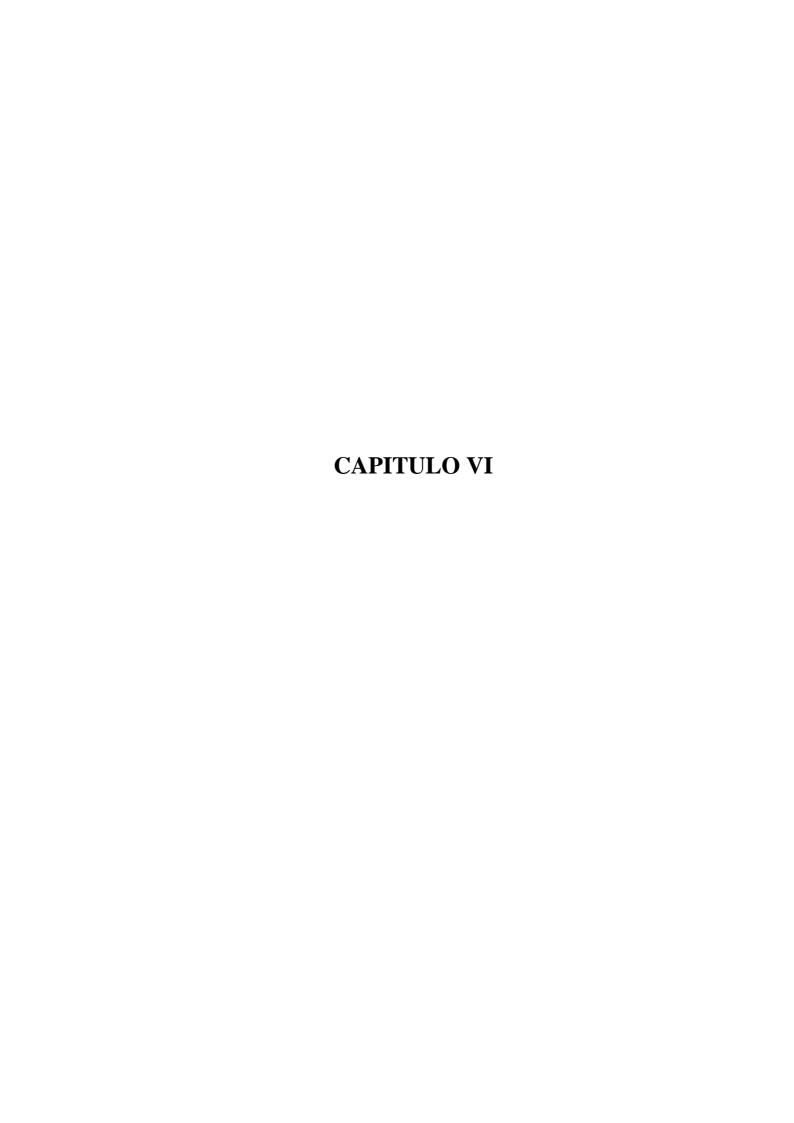
- A Andreia enquanto conferencista, bebeu o seu copo de água e chamou uma colega da Assembleia para lhe ir buscar mais. Simultaneamente, pegou na mão do Alexandre, que estava a seu lado, levando-a até ao copo deste que ainda estava cheio, incitando-o a beber. O Alexandre aceita a proposta, bebe um pouco de água, mas nota-se que ele não tem sede. Mas qualquer iniciativa da Andreia é bem recebida por ele.

Este comportamento reforçou a percepção que nós tínhamos, da acção estimulante da Andreia em relação ao Alexandre. Se por um lado ele é muito receptivo às solicitações dela, por outro a Andreia assume com prazer a liderança, observando depois com agrado, tanto as intervenções como as atitudes do Alexandre, que são sempre correctas.

No final desta segunda etapa da nossa investigação, e com a intenção de sintetizar os resultados nela obtidos, elaborámos um quadro onde figuram as intervenções verbais dos dois grupos de alunos que foram objecto do nosso estudo, nas diferentes situações pedagógicas observadas.

	Situações pedagó	gicas observadas	
Intervenções Verbais	A Exploração da visita	B Conferência	Mista
Verbais	de estudo	Comerencia	
Normo-visuais	60	23	83
Def. Visuais	72	23	95
Totais	132	46	158

Pela sua leitura, podemos verificar que ele confirma as inferências por nós apresentadas, no sentido de um equilíbrio dos dois grupos, ao nível da participação nas actividades, tendo já sido referidas razões pontuais que explicam alguma oscilação encontrada.



## **CONCLUSÃO**

O nosso trabalho de investigação, teve como objectivo principal verificar a Socialização da criança cega, num contexto de Integração sócio-pedagógica.

A análise das perspectivas dos Pais, enquanto agentes educativos directamente implicados neste processo, permitiu-nos comprovar a percepção claramente positiva quanto à validade da experiência vivenciada pelos alunos no C.I.H.K..

É de salientar o destaque atribuído pelos Pais às componentes educativas ligadas ao campo da Socialização e da Formação Humana, atingindo estas uma percentagem de consenso quase unânime.

Outro indicador a distinguir foi o factor tempo (anos de permanência na escola), que relacionado com a escolha de amigos feita pelas crianças deficientes visuais e normo-visuais, dentro e/ou fora do grupo a que pertencem, segundo a percepção dos Pais, revelou haver forte relação entre o tempo de estadia na escola e o tipo de escolha feita, colocando assim em evidência, a importância de uma Integração o mais precoce possível.

Da observação das duas situações pedagógicas, ambas inseridas na Cooperativa Escolar, verificámos que as intervenções espontâneas dos dois grupos, revelaram um equilíbrio entre eles, ao nível da participação nas actividades.

Através do caso estudado e analisado na sua singularidade, parece-nos possível, que a Integração tem efeitos positivos quando há ajustamentos pedagógicos adequados à população escolar, constituindo variáveis determinantes a utilização de métodos activos.

Neste contexto, está a Pedagogia Freinet, que possui quanto a nós, de novidade e de bem conseguido, a introdução simultânea de técnicas de produção e técnicas de organização social, em que a Cooperativa constitui a forma mais notável. Desta dupla organização, cujo iniciador e responsável é o professor, derivam as regras sociais; e é no interior dessas regras, que os alunos adquirem um "poder" que lhes permite orientar a sua criatividade na elaboração de regras de vida colectiva.

Estas vivências promovem a Socialização e contribuem para a formação de uma imagem positiva de si própria, que a criança cega aprende a construir através da interacção estimulante com o meio, permitindo-lhe, progressivamente, uma plena inserção na Sociedade.

Estamos conscientes de que apenas aflorámos uma pequena parcela, de um tema e complexo como é a Socialização da Criança Cega, e que nos encontramos longe de o conhecer em toda a sua extensão.

Temos, no entanto, a ousadia de esperar que este nosso modesto contributo, possa de algum modo, ocasionar a realização de outros estudos que permitam, quer pela continuidade, quer pela inovação, um conhecimento mais profundo deste tão fascinante tema.

#### **BIBLIOGRAFIA**

Abric, J.C., "Coopération, compétition et représentations sociales, Del Val, Cousset (Fribourg), Suisse, 1987

Adelson, E. e Fraiberg, S., "Sensory deficit and motor development in infants blind from birth, in the effects of blindness and other impairments on early development", Ed. Zofja S. aJastrzembska, New York: AFB, 1976, 1-15

Alves Martins, M. e Matta, I., "As concepções sobre as práticas educativas das crianças de Alfama", Análise Psicológica, Lisboa, 1989, 1-2-3 (VII), 393-402

Alves Pinto, M. C., "Análise Social e Organizacional da Educação", Instituto Politécnico de Lisboa, 1986/88

Ashcroft, S. C., "Errors in oral reading of Braille at elementary grade levels", Doctoral Dissertation, University of Illinois, 1963

Bairrão Ruivo, J., "Subsídio para um Modelo de Integração", in "Encontro sobre a Integração da criança e do jovem deficiente", Serviço de Educação da Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1981

Borges, Maria Amália, "As três faces da Pedagogia", Livros Horizonte, Lisboa, 1975

Brekke, B., Williams, J.D. e Tait, P., "The acquisition of conservation of weight by vissually impaired children", Journal of Genetic Psychology, 1974, 125, 89-97

Chapman, E. e Stone, J., "The visually handicapped child in your classroom", Cassel, London, 1988

Cromer, R.F., "Conservation by the congenitally blind", British Journal of Psychology, 1973, 64, 241-250

Curtis, A. e Wignall, M., "Early learning assessment and development", Publisched by Macmillan Education Ida, London, 1986

Estrela, Albano, "Teoria e Prática de Observação de Classes", Instituto Nacional de Investigação Científica, Lisboa, 1984

Estrela, Maria Teresa, "Une étude sur l'indicipline en classe", Instituto Nacional de Investigação Científica, Lisboa, 1986

Fernandes, Maria Teresa, "Une étude de l'integration scolaire des enfants handicapés au Portugal", Memoire pour la Maitrise en Sciences de l'Education, Université de Caen, 1984

Fraiberg, S., "Smiling and stranger reaction in blind infants", Exceptional infant, Brunner - Mazel, New York, 1971

Fraiberg, S., "Prehension", Insights from the blind, Souvenir Press, (E e A) ltd, 1976, 147-170

Fraiberg, S., Freedman, D.A., "Studies in the ego development of the congenitally bling child", Psychoanalytic study of the child, 1964, 19, 113-169

Fraiberg, S., Smith, M., Adelson, E., "An educational program for blind infants", Journal of Special Education, 1969, 3, 121-142

Fraiberg, S. e Adelson, E. "Self representation in language and play", Insights for the blind, Basic Books, New York, 1977

Fraiberg, S., "The acquisition of language", Insights for the blind, Basic Books, New York, 1977

Freinet, C., "Pour l'école du peuple", Petite collection maspero 51, Paris, 1969

Freinet, C., "Les dits de Mathieu", Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, Suisse, 1967

Freinet, C., "Essai de Psychologie Sensible", Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, Suisse, 1966

Fyhr, Gurli, "O desgosto proibido", Direcção Geral do Ensino Básico, Divisão de Ensino Especial, M.E., Lisboa, 1985

Gilly, M., "La representation de l'élève par le maitre à l'école primaire", Cahiers de Psychologie, Aix en Provence, 1972, 15, 201-216

Gilly, M., "Social Psychology of cognitive constructions: European Perspectives", E.A.R.L.I., Madrid, 1989

Goffman, E., "Stigmate - Les usages sociaux des handicaps", Les editions de minuit, Paris, 1975

Goffman, E., "Asiles - Études sur la condition sociales des malades mentaux", Les editions de minuit, Paris, 1968

Goffman, E., "Les rites d'interaction", Les editions de minuit, Paris, 1975

Gottesman, M., "Conservation development in blind children", Child development, 1973, 44, 824-827

Hatwell, Y., "Privation sensorielle et intelligence", Presses Universitaires de France, Paris, 1966

Higgins, L. C., "Classification in congetally blind children", Research series, American Foundation for the Blind, New York, 1973, 25

Leal, M. R. M., "Introdução ao estudo dos processos de socialização precoce da criança", Edição da autora, Lisboa, 1985

Lerner, J., "Special education for the early chilhood years", Printice - Hall, Inc. U.S.A., 1981

Lissonde, B., "Deficience visuelle, deficience mentale", Revue de neuropsychiatrie de l' enfance, 1978, 112, 1-19

Lowenfeld, B., "The visual handicapped child in school", Ed. Berthold Lowenfeld, London, 1974

Mangold, S., "A teacher's guide to the special educational needs of blind and visually handicapped children", American Foundation for the Blind, New York, 1982

Miller, C. K., "Conservations in blind children", Education of visually handicapped, 1969, 1, 101-105

Morath, M., "Biologia do comportamento no decorrer dos dezoito primeiros meses", Hexágono - Roche, 1978, 5, 1, 7-18

Moreno, C., "A educação especial integrada", Secretariado Nacional da Reabilitação, Lisboa, 1982

Mugny, G. e Doise, W., "Le marqage social dans le developpement cognitif", Cahiers de psychologie cognitive, Genéve, 1983, 3, 1, 86-106

Myrna, R., Olson, D. e Mangold, S., "Guidelines and games for teaching efficient Braille reading", American Foundation for the blind, New York, 1981

Nelly, A. e Clermont, P., "A construção da inteligência pela interacção social", Socicultur, Lisboa, 1978

Nelly, A. e Clermont, P., (sous la direction de), "Interagir et connaître", Del Val, Cousset (Fribourg), Suisse, 1988

Nunes, Cristina, "Valor da cooperação educativa na educação moral", Área Educacional, Monografia, ISPA, Lisboa, 1987

Ochaita, E. e Rosa, A., "Estado actual de la investigación en psicologia de la ceguera", Infancia y Aprendizage, Madrid, 1988, 41, 53-67

Paquay, L., "L'observation dans le cadre de l'evaluacion formative", in Bonboir, A. "Une pedagogie pour demain", PUF, Paris, 1974

Pereira, Leonor Moniz, "O desenvolvimento psicomotor da criança cega nos primeiros anos de vida", Revista de educação especial e reabilitação, ISEF, Lisboa, 1988, vol. I, n°O, 34-39

Piaget, J. e Inhelder, B., "la genese des structures logiques elementaire. Classifications et seriations", Neuchâtel, Delachaux et Niestlé, Suisse, 1967

Piaton, G., "Educação e socialização", Moraes Editores, Lisboa, 1979

Pimentel, (filho), A., "Lições de pedagogia geral", Guimarães e Cª Editores, Lisboa, 1927

Postic, M. e Ketele, J.M., "Observer les situations éducatives", Pedagogie d'aujourd'hui, PUF, Paris, 1988

Progund, R. e Ronsen, S., "Orientation and mobility", Journal of visual impairment and blindness, New York, 1989, vol. 83, n°9, 431

Rosa, A., "Imaginacion y pensamiento en ciegos", Tesis doctoral, Universidad Complutense, Madrid, 1980

Rosa, A., "Imagens mentales y desarrollo cognitivo en ciegos de nascimiento", Estudios de psicologia, Madrid, 1981, 4, 24-67

Rosa, A., Ochaita, E., Moreno, E., Fernandez, E., Carretero, M. e Pozo, J.I., "Aspectos cognitivos del desarrollo psicologico de los ciegos", Servicio de poblicaciones del M.E.C., Madrid, 1986

Rosa, A. e Huertas, J., "Pecularidades de la lectura tactil del Braille", Infancia y Aprendizaje, Madrid, 1988, 41, 74-94

Rogers e Puchalski, "Development of the congenatilly blind children", Journal of visual impairment and blindness, New York, 1988, vol. 82, n°4, 141

Sandler, J. e Sandler, A.M., "A propos du developpment des relation d'object et des affects", La psychiatrie de l'enfant, 1978, XXI, 333-357 Santos, J., "Ensaios sobre educação II", O falar das letras, Livros Horizonte, Lisboa, 1983

Schindele, R., "The social adjustement of visual handicapped children in different educational setting", Research Bulletin, American Foundation for the Blind, New York, 1974, 28, 125-144

Scholl, G. T., "Understanding and meeting development needs in the visually handicapped child in school", Ed. Berthold Lowenfeld, London, 1984

Sequeira, M. F., "Manual para elaboração de teses de mestrado em educação", Universidade do Minho, 1984

Silva, A. S. e Pinto, J. M., "Metodologia das ciências sociais", Biblioteca das Ciências do Homem, Edições Afrontamento, Lisboa, 1989

Soder, M., "Integração" in Moreno, C., "A educação especial integrada", Secretariado Nacional de Reabilitação, Lisboa, 1982

Sonksen, P., "Sound and visually handicapped baby", Child care, health and development, 1979, 5, 413-420

Swallon, R. S., "A teoria de Piaget e o aluno deficiente visual", New outlook for the blind, American Foundation for the Blind, New York, 1976, September, 273-281

Tobin, M. J., "Conservation of substance in the blind and partially sighted", British Journal of Educational Psychology, 1972, 42, 192-197

Vandenplas-Holper, C., "Education et developpement social de l'enfant", Pedagogie d'aujourd'hui, Presses Universitaires de France, Paris, 1987

Warren, D.H., "Blindness and early childhood development", American Foundation for the Blind, New York, 1984

## 1. Situação Socio-Familiar

1. Inserção socio-raminar			
O aluno viveu sempre com a fam	ília?	Sin	n
		Não	
Com que idade deixou a família _			
Tipo de instituição onde foi intern	nado		
		Lar	
		Escola Especial	
		Outra	
Local e morada da instituição			
2. Situação actual:			
Vive com a família	Sim	Não	
Vive num lar para deficientes	Sim	Nã	0
Instituição ou serviço de que depo	ende o lar		
Morada e local			
Está sozinho no lar ou com mais	irmãos?		
3. Agregado Familiar		Pai	
3.1 Constituição do agreg	ado familiar	Mãe Irmãos Avós Outros	
3.2 Caracterização dos me	embros do agrega	do	
Pai	Mãe	Enca Educa	Outros

Idade						
Profissão						
Habilitações						
Literárias						
3.3 Ir	mãos	Mais velhos	o aluno	Mais novos		
				Train no vos		
Sexo	_ M F					
Idades						
4. Habitação						
-						
			Pai			
4 1 17:			Mãe Irmãos			
4.1 Vive	com		Outros			
			Moradia			
			Andar			
4.2 Vive	em		Quarto alugado Barraca			
			Burraca			
4.2 Loop	l anda astuda hal	hitualmanta				
4.3 Loca	i onde estuda nat	onuanneme				
5. Ocupação dos	s tempos extra-es	scolares				
5.1 Distâ	incia casa-escola					
Processo de desl	locação:					
C	Carro					
A	utocarro					
E	lléctrico					

Metro

## Comboio

A Pé

Tempo gas	sto diariament	te	
Com quen	n vai para a es	cola	
Com quen	n regressa da e	escola	
Hora de le	vantar		Hora de deitar
5.4	Férias grande	es	
Em	ı casa		
Fora 5.5	Campo Cidade Praia Objectos lúd	icos que utiliza	
	Sim	Não	
Jogos Livros Patins Skate Bicicleta Video Gravador. Computad Instrumen Musicais		1140	
Outras			

Observações _			
, -			

# ANEXO 2 2. ANTECEDENTES ESCOLARES DO ALUNOS

4	-		
	Percurso	ACCO	200
Ι.	. i cicuiso	COLU	ıaı

## 1.1 Pré escolaridade:

Situação

Idade	1 Ano	2 Anos	3 Anos	4 Anos	5 Anos	6 Anos	Mais
Local							
CASA							
AMA							
CRECHE							
JARDIM							
INFANTIL							

1.2 Frequentou o Jardim Infantil	durante anos.
1.3 Escola	- oficial particular
1.4 Localidade	
1.5 Outras escolas que frequento	u
2. ESCOLARIDADE PRIMÁRIA	
2.1 Início em//	com a idade de anos .
2.2 Escola	- oficial particular - especial
2.3 Localidade	
2.4 Durante a escolaridade primá	iria permaneceu em regime de:
Residência familiar	n° de anos
Colocação familiar	· · · · · <u> </u>

Lar	"	"	"	
Internato	"	"	"	

## 2.5 Permanência em cada classe:

		1 Ano	2 Anos	3 Anos
1ª	1ª classe			
fase	2ª classe			
2ª	3ª classe			
Fase	4ª classe			

3. Antecedentes escolares
3.1 Início do atendimento educativo por parte dos serviços de educação especial
/
3.2 Serviço que iniciou o encaminhamento do caso
2.2 Samileo que for o desmisto de caso
3.3 Serviço que fez o despiste do caso
3.4 Serviço que assegurou o apoio educativo inicial:
- Orientação domiciliária
- Escola especial oficial
- Escola especial particular
- Ensino integrado
- Outros
Ministério e serviço de que dependia:

## 3. Introduzir a folha deitada !!!!!!!!!

	PROFISSÃO	INSTRUÇÃO	Fonte Principal de RENDIMENTO	Tipo de HABITAÇÃO
- - - I	Grandes industriais e comerciantes Gestores de topo de -grandes empresas e -Administração Pública Profissionais liberais clássicos	- Doutoramento - Mestrado - Licenciatura	- Propriedade	- Luxuoso
I I	Médios industriais, co- merciantes e agricultores Dirigentes intermédios e quadros técnicos das - empresas - Adm. Pública	- Bacharelato -Curso Superior	- Altos vencimentos ou honorários	- Espaçoso e confortável
I	Pequenos industriais e comerciantes Encarregados e operá- rios qualificados	- Curso Complementar E.S. - Curso Geral E.S.	- Vencimentos certos	- Bem conservado e com cozinha e c.b. -Eletrodomésticos essen- ciais
	Pequenos agricultores Operários semi-qualifi- cados, escriturários	-Escolaridade obrigató- ria, segundo a idade	- Remunerações incertas	- Com cozinha e c. b. Mas - degradado e/ou - sem electrodomésticos essenciais
	Mão-de-obra indiferenciada	- Não escolaridade obrigatória completa, segundo a idade	- Assistência	- Impróprio

# QUESTIONÁRIO

Deficiente-visual		Normo-visual			
1- Quantos anos está	o seu filho/a no Centro?				
2- O seu filho/a em	cada dia manifesta desejo	de ir para o	Centro, sem precisar de ser		
convencido?					
	Sim	Não			
3- O seu filho/a tem-lhe referido algum/ns colega/s como amigo/s habitual/is?					
Normo-visual	Sim	Não			
Deficiente-visual	Sim	Não			
4- Considera a experi	iência pedagógica feita no Ce	entro eficaz?			
Sim		Não			
5- Vê no seu filho/a desenvolvimento resultante desta experiência?					
Sim		Não			
Expliq	que-o				
6- Concorda com a integração de Normo-visuais com Deficientes-visuais no Centro?					
Sim		Não			
Porquê?					

Distribuiram-se as crianças por classes de frequência de tempo:

Tempo de frequência:

1 a 3 anos - 23 crianças

4 ou mais anos - 29 crianças

Aplica-se o teste x<sup>2</sup>, por se tratar de variável quantificada (tempo de permanência na escola) e variável não quantificada (tipo de escolha).

## Escolhas em função do tempo de frequência

Tempo em Anos	Escolhas só dentro	Escolhas fora e	Totais
	do grupo	dentro do grupo	
1-3	18 (11,1)	5 (11,9)	23
>=4	7 (13,9)	22 (15,1)	29
Totais	25	27	52

$$X^2 = \frac{(0-E)^2}{E}$$

$$X^{2} = \frac{(18-11,1)^{2}}{11,1} + \frac{(5-11,9)^{2}}{11,9} + \frac{(7-13,9)^{2}}{13,9} + \frac{(22-15,1)^{2}}{15,1} =$$

$$X^2 = 14.867$$

$$gl = 2$$