

Raquel Alexandra de Brito Costa Oliveira

**OS EFEITOS DAS AJUDAS TECNOLÓGICAS NO ÂMBITO DA
INCLUSÃO E DA CONSTRUÇÃO DE AUTONOMIAS DAS CRIANÇAS
DEFICIENTES AUDITIVAS**

Dissertação apresentada na Universidade Lusófona
de Humanidades e Tecnologias para a obtenção do grau de Mestre em
Ciências da Educação

Lisboa
2007

Livros Grátis

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

Milhares de livros grátis para download.

Raquel Alexandra de Brito Costa Oliveira

**OS EFEITOS DAS AJUDAS TECNOLÓGICAS NO ÂMBITO DA
INCLUSÃO E DA CONSTRUÇÃO DE AUTONOMIAS DAS CRIANÇAS
DEFICIENTES AUDITIVAS**

Projecto de Investigação Apresentado na Universidade Lusófona
de Humanidades e Tecnologias para a obtenção do grau de Mestre em
Ciências da Educação

Orientadores Científicos:

Professor Doutor Jorge Serrano

Professor Doutor Manuel da Costa Leite

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Departamento de Ciências Sociais e Humanas

Área de Ciências da Educação

Lisboa

2007

Continuas a dar ouvidos aos que parecem desprezar-te, mas eles nunca falam de ti. Falam das suas próprias limitações. Confessam a sua pobreza em face das tuas necessidades e desejos. Pedem simplesmente a tua compaixão. Não dizem que és mau, feio ou desprezível. Dizem apenas que estás a pedir uma coisa que não te podem dar e que precisam de se distanciar de ti para conseguirem sobreviver emocionalmente. Mas o mais triste de tudo é que tu interpretas o seu afastamento indispensável, como rejeição em relação a ti. (Nouwen, 2001, p. 29).

AGRADECIMENTOS

Este trabalho constituiu um enorme desafio que só foi possível concretizar porque um conjunto de pessoas se disponibilizaram a colaborar e contribuíram decisivamente para a sua realização, a quem expresso desde já, o meu reconhecido agradecimento.

Ao Professor Doutor Jorge Serrano e ao Professor Doutor Manuel da Costa Leite, pela disponibilidade, coordenação, orientação e apoio dado no decurso deste trabalho de investigação.

Ao Professor Doutor António Teodoro pelo fornecimento de pistas e de material de consulta tão precioso para este trabalho.

À Professora Doutora Áurea Adão e ao Professor Doutor José B. Duarte, pela atitude estimulante e construtiva, com que sempre me apoiaram.

Ao Gerente do “Centro Auditivo” pela autorização da entrevista e a escolha do Audiologista mais adequado para este trabalho.

Ao Audiologista Doutor Luís Barata pela sua amabilidade e concepção da respectiva entrevista.

À Dr.^a Cláudia Ribeiro Silva pela sua disponibilidade e colaboração relativa ao tratamento estatístico dos dados deste estudo.

Ao Dr. Arlindo Ilídio de Oliveira Presidente da Associação Cultural de Surdos da Amadora pela amabilidade no fornecimento da lista de escolas frequentados por alunos com as características pretendidas neste trabalho.

Aos Conselhos Directivos dos Agrupamentos de Escolas, EB 2+3 Delfim dos Santos e ao Agrupamento de Escolas de Alapraia 2º e 3º ciclo, pela autorização dada para a passagem dos respectivos questionários. Às Professoras do Ensino Especial das Escolas 2+3 de Sº João do Estoril e 2.3 Quinta de Marrocos, pela manifesta disponibilidade e colaboração.

Um agradecimento muito especial à Professora do Ensino Especial, da Escola Básica 2.3 da Galiza, Dr.^a Lurdes Ferreira e à Presidente do Conselho Directivo, da Escola Secundária Virgílio Ferreira, Dr.^a Manuela Esperança, pela atitude estimulante e construtiva que demonstraram.

À Coordenadora de Ensino Especial - Professora Maria João Reis, da Escola Secundária Artística António Arroios, pela sua amabilidade e concessão da respectiva entrevista.

Aos Professores das escolas onde foi realizada a recolha de dados, pela disponibilidade e colaboração prestadas.

Aos Alunos participantes no estudo, pela forma empenhada no preenchimento dos questionários.

Aos Encarregados de Educação destes alunos pela autorização de participação neste estudo.

À minha amiga, Dr.^a Maria Celeste da Fonte Corte, por todo o interesse, apoio e colaboração prestada.

À minha família e a todos os mais que de alguma maneira me ajudaram e me deram apoio nos diversos momentos da realização deste trabalho.

A todos, o meu muito Obrigada.

RESUMO

Pretendia-se com este estudo saber até que ponto as Tecnologias Adaptativas facilitam a aprendizagem e contribuem para a inclusão de crianças e jovens com deficiência auditiva que beneficiam ou não das respectivas ajudas técnicas. Assim o estudo baseou-se em dados recolhidos através de uma revisão bibliográfica da qual destacamos alguns autores: Caraça (1993), Chaves (2004), Fernandes (1990), Ferreira (2006), Fonseca (1997), Freire (1999), Jiménez, Prado, Moreno, Rivas (1997), Marchesi (1993), Peixoto (2003), Sanches e Teodoro (2006), Sim-Sim (1999), Stoer e Magalhães (2005), entre outros. Procedeu-se a aplicação de um questionário a alunos com problemas auditivos, do 1º, 2º, 3º ciclo e do ensino secundário, incluídos no ensino regular da Região da Grande Lisboa, com idades compreendidas entre os 7 e os 17 anos de idade. Também foi aplicado um questionário aos professores que atendem este tipo de população. Para que o estudo ficasse mais consistente procedeu-se à realização de entrevistas a profissionais na Área de Audiologia e de Ensino Especial com o objectivo de se recolher informação complementar. Para o tratamento dos dados obtidos recorreu-se à estatística descritiva do programa SPSS versão 15.0, chegando à conclusão que embora as Tecnologias Adaptativas tragam benefícios para os alunos com problemas auditivos, tanto a nível da sua inclusão como da sua aprendizagem, trazem também algumas implicações a nível pessoal, existindo muitas vezes um sentimento contraditório, o qual faz colidir por vezes a vontade de excluir este tipo de tecnologias com a necessidade destes meios, indispensáveis para muitos alunos.

Palavras – chave: Aprendizagem, deficiência auditiva, implicações pessoais, inclusão, tecnologia adaptativa.

ABSTRACT

The underlying objective of this study is to analyse the extent to which Adaptive Technologies facilitate learning and contribute to the inclusion of hearing disabled children and young people, who may or may not benefit from this technical assistance. The study was based on the gathering of data through a bibliographical revision, some of the most important authors being: Caraça (1993), Chaves (2004), Fernandes (1990), Ferreira (2006), Fonseca (1997), Freire (1999), Jiménez, Prado, Moreno, Rivas (1997), Marchesi (1993), Peixoto (2003), Sanches and Teodoro (2006), Sim-Sim (1999), Stoer and Magalhães (2005), *inter alia*. A questionnaire was applied to students aged between 7 and 17 with hearing problems from the 1st, 2nd, 3rd cycles and secondary school, included in the regular education system in the greater Lisbon area. A questionnaire was also applied to the teachers who work with this type of population. In order to make the study more consistent, interviews were held with experts from the Audiology and Special Education area so as to gather complementary information. The data obtained were processed using the descriptive statistics of the programme SPSS version 15.0 and the conclusion that was reached was that although Adaptive Technologies may benefit some students with hearing problems, both in terms of their inclusion and in terms of their learning, they bring with them some personal implications. It was found that very often there is a contradictory sentiment, which at times leads to a conflict between the desire to exclude this type of technologies and the need for these means, which are indispensable for many students.

Key words: Learning, hearing impairment, personal implications, inclusion, adaptive technology.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AASI – Aparelho de Amplificação Sonora Individual
AC. – Antes de Cristo
APECDA – Associação de Pais para o Ensino de Crianças Deficientes Auditivas
APS – Associação Portuguesa de Surdos
ASL – American Sign Language
CAE – Canal Auditivo Externo
CD – Compact Disc
CEE – Comunidade Económica Europeia
CFAP – Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Pessoa
COOMP – Centro de Observação e Acompanhamento Médico – Pedagógico
CS – Sistema Cued-Speech
dB – Décibéis / Medida da Intensidade de Sons
DEB – Direcção do Ensino Básico
DEE – Divisão do Ensino Especial
DES – Direcção de Ensino Secundário
DGEB – Direcção Geral do Ensino Básico
DGES – Direcção Geral do Ensino Secundário
DGIDC – Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular
DVD – Digital Versatile Disc
EE – Ensino Especial
E.U.A – Estados Unidos da América (EUA)
FEPEDA – Federação Europeia de Pais das Crianças Deficientes Auditivas
FM – Sistema de Frequência Modelada
Hz – Medida Padrão de Frequência (Hertz)
IBM – Empresa Fundada em 1991 como Computer – Tabulating – Recording Co. Líder Mundial em Hardware e Software de Computadores
IC – Implante Cóclea
IDEA - Individuals with Disabilities Education Act
IEFP – Instituto de Emprego e Formação Profissional
LG – Língua Gestual

LGP – Língua Gestual Portuguesa
LS - Langue Sourde
ME – Ministério da Educação
NACDA – Núcleo de Apoio a Crianças Deficientes Auditivas
NADA – Núcleo de Apoio à Deficiência Auditiva
NEE – Necessidades Educativas Especiais
ONU – Organização das Nações Unidas
PEI – Plano Educacional Individualizado
PEATC – Potenciais Evocados Auditivos do Tronco Cerebral
QI – Quociente de Inteligência
Rh – Rhesus (Grupo Sanguíneo)
SNR - Secretariado Nacional de Reabilitação
SNRIPD – Secretariado Nacional de Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência
SUVAG – Sistema Universal Verbotonal de Audição de Guberina
TAC – Tomografia Axial Computorizada
TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação
UAS – Unidade de Apoio a Surdos
UAAS – Unidade de Apoio a Alunos Surdos

ÍNDICE DE QUADROS, TABELA E GRÁFICOS

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Tipo de Escala (Questionário dos Professores)	87
Quadro 2 – Tipo de Escala (Questionário dos Alunos)	87
Quadro 3 – Descrição da Variável (Questionário dos Professores)	88
Quadro 4 – Descrição da Variável (Questionário dos Alunos)	89

ÍNDICE DE TABELAS E GRÁFICOS

QUESTIONÁRIO DOS PROFESSORES

Dados Pessoais

Tabela 1 – Caracterização da Amostra Relativamente à Idade	90
Tabela 2 – Distribuição dos Professores por Faixa Etária	90
Gráfico 1 – Faixas Etárias	91

Aspectos Gerais

Tabela 3 – Caracterização da Amostra Relativamente ao Ciclo onde Desempenha as Suas Funções	91
Gráfico 2 – Desempenha as Suas Funções	92
Tabela 4 – Caracterização da Amostra Relativamente ao Tempo de Exercício Profissional	92
Tabela 5 – Distribuição dos Professores por Faixas de Tempo de Experiência Profissional	93
Gráfico 3 – Tempo de Exercício da Profissão de Professor	93
Tabela 6 – Opinião dos Professores sobre o tipo de Apoio para a Inclusão da Criança com Problemas Auditivos	94
Gráfico 4 – Na Sua Opinião Considera o Tipo de Apoio (Outros Técnicos: Psicólogos, Terapeutas...) que as Escolas Possuem para a Inclusão de Crianças com Problemas Auditivos é	94

Tabela 7 – Opinião dos Professores sobre Apoio Complementar para a Inclusão da Criança com Problemas Auditivos	95
Gráfico 5 – Na Sua Opinião o Apoio Complementar (Psicólogos, Terapeutas, Outros Técnicos) dado às Escolas para a Inclusão de Crianças com Problemas Auditivos é	95
Tabela 8 – Opinião dos Professores sobre o Nível de Informação que têm recebido sobre a Inclusão da Criança com Problemas Auditivos	96
Gráfico 6 – Opinião dos Professores sobre o Nível de Informação que têm recebido sobre a Inclusão de Crianças com Problemas Auditivos	96
Tabela 9 – Caracterização que os Professores fazem dos Alunos com Problemas Auditivos	97
Gráfico 7 – Médias dos Itens Referentes à Caracterização que os Professores fazem sobre os Alunos com Problemas Auditivos (Ordenação por Ordem Decrescente das Médias)	99
Tabela 10 – Opinião dos Professores sobre Aspectos Relacionados com a Inclusão	100
Gráfico 8 – Medidas dos Itens Referentes à Opinião dos Professores sobre Aspectos Relacionados com a Inclusão (Ordenação por Ordem Decrescente das Médias)	102
Tabela 11 – Opinião dos Professores sobre as Ajudas Técnicas dos Alunos com Problemas Auditivos	103
Gráfico 9 – Média dos Itens Referentes à Opinião sobre as Ajudas Técnicas dos Alunos com Problemas Auditivos (Ordenação por Ordem Decrescente das Médias)	104
Tabela 12 – Respostas dos Professores à Questão: 3.37 – “Algum dos seus Alunos com problemas de audição utiliza algum tipo de tecnologia (prótese, computador ou outro) que lhe facilite a sua vida diária?”	104
Gráfico 10 – Respostas dos Professores à Questão: “Algum dos seus alunos com problemas de audição utiliza algum tipo de tecnologia (prótese, computador ou outro) que lhe facilite a sua vida diária?”	105
Tabela 13 – Respostas dos Professores à Questão: 3.37 – “Se sim quais?”	105
Tabela 14 – Respostas dos Professores à Questão Aberta: 4.1	106
Tabela 15 – Respostas dos Professores à Questão Aberta: 4.2	107
Tabela 16 – Respostas dos Professores à Questão Aberta: 4.3	108
Tabela 17 – Respostas dos Professores à Questão Aberta: 4.4	108

QUESTIONÁRIO DOS ALUNOS

Dados Pessoais

Tabela 18 – Caracterização da Amostra Relativamente ao Sexo	109
Gráfico 11 – Caracterização da Amostra Relativamente ao Sexo	109
Tabela 19 – Caracterização da Amostra Relativamente à Idade	109
Tabela 20 – Distribuição dos Alunos por Faixas Etárias	110
Gráfico 12 – Faixas Etárias	110
Tabela 21 – Caracterização da Amostra Relativamente à Nacionalidade	110
Gráfico 13 - Caracterização da Amostra Relativamente à Nacionalidade	111
Tabela 22 - Caracterização da Amostra Relativamente à Escolaridade	111
Gráfico 14 - Caracterização da Amostra Relativamente à Escolaridade	112
Tabela 23 - Caracterização da Amostra Relativamente à Escola que Frequentam	112
Gráfico 15 - Caracterização da Amostra Relativamente à Escola que Frequentam	113
Tabela 24 – Respostas dos Alunos às Questões 1.6 e 1.7	113
Gráfico 16 - Respostas dos Alunos às Questões 1.6 e 1.7	114
Tabela 25 - Respostas dos Alunos à Questão 1.8	114
Gráfico 17 - Respostas dos Alunos à Questão 1.8 “Chegas a Horas à Escola?”	114
Tabela 26 - Respostas dos Alunos à Questão 1.9	115
Gráfico 18 - Respostas dos Alunos à Questão 1.9 “Praticas Alguma Actividade Extra – Curricular?”	115
Tabela 27 – Respostas dos Alunos às Questões 1.10 e 1.11	115
Tabela 28 - Respostas dos Alunos à Questão 1.12	116
Tabela 29 – Distribuição das Respostas dos Alunos à Questão 1.12 por Faixas	116
Gráfico 19 - Respostas dos Alunos à Questão 1.12 “Quantos Colegas tens na Sala de Aula?”	117

Caracterização do Aluno: Socialização

Tabela 30 - Respostas dos Alunos às Questões 2.1.1 e 2.1.2	118
Gráfico 20 - Respostas dos Alunos às Questões 2.1.1 e 2.1.2	118
Tabela 31 - Respostas dos Alunos à Questão 2.1.3	119
Gráfico 21 - Respostas dos Alunos à Questão 2.1.3 “Dás-te bem com os teus Colegas?”	119

Tabela 32 - Respostas dos Alunos à Questão 2.1.4	119
Gráfico 22 - Respostas dos Alunos à Questão 2.1.4 “Tens Alguma Alcinha?”	120
Tabela 33 - Respostas dos Alunos à Questão 2.1.5	120
Gráfico 23 - Respostas dos Alunos à Questão 2.1.5 “Tens Algum Amigo Especial em Que Possas Confiar?”	121
Tabela 34 - Respostas dos Alunos à Questão 2.1.7	121
Gráfico 24 - Respostas dos Alunos à Questão 2.1.7 “Achas que és bem aceite pelos teus Colegas?”	121
Tabela 35 - Respostas dos Alunos a Questões Relativas à Socialização	122
Gráfico 25 – Média das Respostas dos Alunos a Questões Relativas à Socialização (Ordenação por Ordem Decrescente das Médias)	123
Tabela 36 - Respostas dos Alunos à Questão 2.1.14	123
Gráfico 26 – Médias das Respostas dos Alunos à Questão 2.1.14	124
Tabela 37 - Respostas dos Alunos à Questão 2.1.15	124
Gráfico 27 – Médias das Respostas dos Alunos à Questão 2.1.15	125

Caracterização do Aluno: Aprendizagem

Tabela 38 - Respostas dos Alunos às Questões da Aprendizagem	126
Gráfico 28 – Médias das Respostas dos Alunos às Questões da Aprendizagem	128
Tabela 39 - Respostas dos Alunos à Questão 2.2.14	129
Gráfico 29 – “No Caso De Teres Dificuldades Indica o Que Te Acontece Mais Vezes?”	129
Tabela 40 - Respostas dos Alunos à Questão 2.2.7	130
Gráfico 30 - Respostas dos Alunos à Questão 2.2.7 “Costumas Ser um Aluno?”	130

Caracterização do Aluno: Meios Tecnológicos

Tabela 41 - Respostas dos Alunos à Questão 2.3.1	131
Gráfico 31 - Respostas dos Alunos à Questão 2.3.1 “Utilizas algum tipo de Tecnologia que te facilite a tua vida diária?”	131
Tabela 42 - Respostas dos Alunos à Questão 2.3.2	132
Gráfico 32 – Ajudas Técnicas Utilizadas	132
Tabela 43 - Respostas dos Alunos à Questão 2.3.3	132

Gráfico 33 – Porque Não Utilizas Ajudas Técnicas	133
Tabela 44 - Respostas dos Alunos às Questões 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6	133
Gráfico 34 – Médias das Respostas dos Alunos às Questões 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6	134
Tabela 45 - Respostas dos Alunos à Questão 2.3.7	135
Gráfico 35 - Respostas dos Alunos à Questão 2.3.7 “Essa Substituição Resolve o Teu Problema?”	135
Tabela 46 - Respostas dos Alunos à Questão 2.3.8	135
Gráfico 36 - Respostas dos Alunos à Questão 2.3.8 “O Uso da Tecnologia para Ti é”	136
Tabela 47 - Respostas dos Alunos à Questão 2.3.9	136
Gráfico 37 - Respostas dos Alunos à Questão 2.3.9 “Usando esse Apoio Tecnológico precisas de”	137
Tabela 48 - Respostas dos Alunos à Questão 2.3.10	137
Gráfico 38 - Respostas dos Alunos à Questão 2.3.10 “Se não tivesses essas Tecnologias as tuas dificuldades escolares seriam”	138
Tabela 49 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.11.1	138
Tabela 50 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.11.2	139
Tabela 51 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.11.3	139
Tabela 52 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.11.4	140
Tabela 53 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.12.1	140
Tabela 54 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.12.2	141

2.2.3 – Equipamentos Especiais de Compensação	32
2.2.3.1 - Prótese Auditiva	34
2.2.3.2 - Implante Cóclear	38
2.2.3.3 - O Computador na Educação	42
2.2.4 - Ajudas Técnicas e a Situação Económica	45
2.2.4.1 - Enquadramento Legal do Sistema Supletivo ao Financiamento de Ajudas Técnicas	47
2.3 - INTEGRAÇÃO E INCLUSÃO	48
2.3.1 - Conceito de Integração e de Inclusão	48
2.3.2 - Necessidades Educativas Especiais: Educação e Inclusão	50
2.3.2.1 - O Caso Particular dos Alunos Surdos	57
2.3.3 - Breve Perspectiva da "Educação Integrada" em Portugal	58
2.3.4 - A Legislação Portuguesa no Âmbito da Educação Especial	61
2.4 - APRENDIZAGEM	63
2.4.1 - O Processo de Aprendizagem e as Tecnologias	64
2.4.2 - Fase e Funções do Processo de Aprendizagem	66
2.4.3 - A Escolha da Método de Comunicação na Aprendizagem	69
2.5 - AUTOCONCEITO E AUTO-ESTIMA	71
2.5.1 - Definição de Autoconceito e de Auto-Estima	71
2.5.2 - Auto-Estima e Autoconceito: na Família, Grupo de Pares e na Escola	73
2.5.3 - Auto-Estima, Autoconceito e a Deficiência	76
CAPITULO III	
METODOLOGIA	81
3.1 - DELINEAMENTO DO ESTUDO	81
3.2 - CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	81
3.3 - TOTAL DA AMOSTRA	81
3.4 - RECOLHA DE DADOS	82
3.5 - INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA	83
3.5.1 – Aplicação do Questionário	83
3.5.1.1 – A Alunos	84
3.5.1.2 – A Professores	84
3.5.2 – Realização de Entrevistas	85

3.6 - VARIÁVEIS	86
3.6.1 – Definição e Descrição das Variáveis	86
3.7 – ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS	89
3.7.1 - Questionários	90
3.7.1.1 – Questionários dos Professores	90
3.7.1.2 – Questionários dos Alunos	109
3.7.2 - Entrevistas	141
3.7.2.1 – O Profissional na Área de Audiologia	141
3.7.2.2 – A Profissional na Área da Educação do Ensino Especial	143
CAPITULO IV	
DISCUSSÃO DE RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS	146
4.1 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS	146
4.1.1 - Meios Utilizados	146
4.1.2 - Comentários dos Resultados Obtidos	146
4.2 - CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS	149
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	151
ANEXOS	157
ANEXO I - AUTORIZAÇÃO PARA OS ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO	158
ANEXO II - QUESTIONÁRIO PARA OS ALUNOS	160
ANEXO III - QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES	168
ANEXO IV - ENTREVISTA I: AUDIOLOGISTA	176
ANEXO V - ENTREVISTA II: PROFESSORA DE ENSINO ESPECIAL	186
ANEXO VI - ALFABETO MANUAL PORTUGUÊS	192
ANEXO VII - COCHLEAR IMPLANTS	194
ANEXO VIII - APARELHOS AUDITIVOS	196
ANEXO IX - CONSTITUIÇÃO DO OUVIDO	198
ÍNDICE REMISSIVO	200

APÊNDICE	
ÍNDICE	1
NOTA PRELIMINAR	2
ESCOLAS DE SURDOS DO 1º, 2º E 3º CICLO DA REGIÃO DA GRANDE LISBOA	2
UNIVERSIDADES	4
ASSOCIAÇÕES	5
GABINETE DE REFERÊNCIA CULTURAL - PÓLO INTERACTIVO DE RECURSOS ESPECIAIS	6
OUTROS	8

INTRODUÇÃO

Segundo Evaristo Fernandes (1990), a surdez consiste numa deficiência não-visível fisicamente mas que atinge uma pequena parte da anatomia do ouvido. Verificando-se conseqüentemente a existência de eventuais dificuldades relacionadas com o desenvolvimento emocional, educacional e social do surdo, na medida em que a privação de apenas um dos sentidos, devido à existência de uma inter-relação funcional, requer uma intervenção directa nos mecanismos da percepção. Existe, conseqüentemente, uma mudança nos padrões de adaptação e de comportamento do sujeito surdo, dado ter dificuldade de situar, através do som, um objecto no espaço, bem como indicações de alerta e avisos do meio circundante. Este autor defende ainda que a criança surda revela grande dificuldade em adquirir linguagem, para que possa servir-se dela, desde a mais terna idade, a fim de que possa participar o mais integralmente no meio que a cerca, expressar as suas necessidades básicas e utilizá-la como ferramenta essencial, para o seu crescimento mental e emocional tão necessário na sua integração social.

Perante o desenvolvimento de estudos em áreas como a medicina, audiologia, física acústica, psicologia, sociologia e linguística, surgem novos modelos e interpretação do conceito da surdez. Neste âmbito, a “Conference of Executive of American Schools for the Deaf” optou em 1938, pela seguinte definição para a pessoa surda: “o surdo é o indivíduo cuja a audição não é funcional para a sua vida normal” (Marchesi, 1993).

Sabemos que a surdez dificulta o acesso audível à informação oral e por outro lado poderá influenciar negativamente o sucesso escolar. Não nos podendo esquecer que a educação:

(...) constitui um instrumento deveras poderoso para assegurar a igualdade das pessoas com deficiência na sociedade. As primeiras experiências de inclusão ou exclusão são cruciais na determinação da forma como se vai processar a participação das pessoas com deficiência. As oportunidades que possam ter e as barreiras que possam encontrar a qualquer nível da educação têm um impacto crítico e determinante nas escolhas que fazem no futuro e no âmbito da sua plena realização pessoal. (S.N.R., 2002, p. 41).

Uma das investigações mais evidentes foi efectuada por Conrad (Marchesi, 1993), o qual estudou diferentes aspectos cognitivos e linguísticos de um grupo de adolescentes

do Reino Unido. Verificou que os resultados obtidos alternavam em função da causa da surdez: hereditária, adquirida ou não identificada. As pontuações significativamente mais elevadas, no teste das matrizes de Raven, foram obtidas pelo grupo de surdez hereditária.

Através das ajudas técnicas estas dificuldades poderão ser ultrapassadas ou pelo menos atenuadas, permitindo às crianças um bom desempenho escolar que as conduzirá ao sucesso escolar, criando, nas mesmas, expectativas e sonhos ou seja ajudando-as a realizar o seu projecto de vida. A pessoa com deficiência necessita de ajudas técnicas para poder ter autonomia (seja ela deficiência auditiva, visual, motora, etc.) pois elas são a extensão do seu corpo e da sua funcionalidade. Sem estas ajudas a sua capacidade de independência ficará muito limitada. Como afirmam, Stoer e Magalhães (2005, p. 69):

(...) corpo que é simultaneamente complexo, fonte inesgotável de sofisticados mistérios, visto como a «suprema máquina» que engloba e resume todas as outras, mas também, limitado e tornado insuficiente para fazer frente às exigências que o quotidiano das sociedades industrializadas lhe exige. É este, sem dúvida, um dos paradoxos do corpo – por um lado, a sua complexidade e dimensão ontológica, por outro, os seus limites e insuficiências. Podemos, nesta matéria, entender o desenvolvimento de toda a tecnologia como uma superação do corpo e, conseqüentemente, um reconhecimento da sua insuficiência em resistência, força, capacidade de armazenar informação, etc. A tecnologia cria, assim, verdadeiras «próteses corporais», que expandem as funções de um corpo encarado como insuficiente e incapaz de desempenhar as funções para que as novas exigências sociais o desafiam.

Assim, pretender-se-á estudar o contributo dos meios tecnológicos na aprendizagem e na inclusão das crianças e jovens, com deficiência auditiva, tendo em conta os seguintes conceitos-chave para este estudo: aprendizagem, deficiência auditiva, implicações pessoais, inclusão e tecnologias adaptativas. O presente trabalho de investigação é constituído por dois volumes, sendo que o I volume é organizado em cinco capítulos e uma bibliografia, e o II volume é formado por uma listagem de instituições e informações úteis para pessoas com problemas auditivos ou para pessoas interessadas no estudo desta problemática. Durante a realização deste trabalho surgiu a necessidade da existência deste apêndice, mas devido à extensão deste estudo sentiu-se a necessidade de criar um segundo volume para o integrar.

CAPITULO I

ASPECTOS INTRODUTÓRIOS DO OBJECTO DE ESTUDO

1.1. OBJECTIVO GERAL DE ESTUDO

Este estudo tem por objectivo fazer uma reflexão sobre o contributo e as implicações que as novas tecnologias adaptativas exercem na aprendizagem e na inclusão das crianças e jovens portadoras de deficiência auditiva.

Assim, pretender-se-á saber até que ponto as tecnologias adaptativas, facilitam a aprendizagem e contribuem para a inclusão de crianças e jovens com problemas auditivos, que beneficiam dessas ajudas técnicas, face a crianças e jovens com problemas auditivos que não beneficiam das mesmas.

1.2. OBJECTIVOS ESPECIFICOS DE ESTUDO

Em relação aos grupos de crianças e jovens com deficiência auditiva que beneficiam e das que não beneficiam de ajudas técnicas, pretender-se-á saber:

- O nível de aprendizagem escolar;
- As dificuldades de integração;
- O grau de autonomia e auto-estima;
- O tipo de implicações pessoais;
- As vantagens da utilização das tecnologias face à sua não utilização.

1.3. FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Há crianças e jovens com problemas auditivos que utilizam ajudas técnicas e outras não. As que utilizam podem ser alvo de implicações psicológicas que afectam a sua auto-estima. Importa, assim estudar as vantagens académicas do uso das tecnologias face ao seu não uso, bem como identificar o impacto pessoal dessa utilização.

1.4. QUESTÃO DA INVESTIGAÇÃO

Tendo-se em conta os dados antes apresentados o problema em estudo poderá ser formulado mediante a seguinte questão de partida: As tecnologias adaptativas, apesar das eventuais implicações pessoais, contribuem para melhorar os níveis de aprendizagem e de inclusão das crianças e jovens deficientes auditivas?

1.5. LIMITAÇÃO DO ESTUDO

Existem vários factores que limitam e condicionam a realização deste estudo, tanto na sua investigação como na conclusão do mesmo. São eles:

Ausência de trabalhos anteriores de incidência no objecto de estudo;

Pouca bibliografia sobre a temática;

O reduzido número de alunos a observar;

A falta de cooperação por parte de algumas Professoras;

O tempo de demora entre o pedido de autorização e aplicação real dos questionários e entrevistas;

A minha falta de experiência investigativa;

A disponibilidade de tempo dos respectivos Orientadores;

CAPITULO II

REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo pretender-se-á fazer uma abordagem teórica sobre os seguintes temas: surdez, novas tecnologias (tecnologias adaptativas ou equipamentos de compensação, autonomia), inclusão, aprendizagem, auto-estima e autoconceito.

2.1. A CONSTITUIÇÃO DO OUVIDO E OS MECANISMOS DA AUDIÇÃO

O ouvido é dividido em três partes: ouvido externo, ouvido médio e ouvido interno.

Cada uma dessas partes tem funções muito próprias sendo todas elas indispensáveis para o bom funcionamento do ouvido. Assim, o Ouvido Externo é constituído pelo pavilhão auditivo (orelha / aurícula): tendo como função a captação e encaminhamento de sons até ao canal auditivo. Outra das funções é a filtração do som sendo este um processo de ajuda na localização da origem dos sons que chegam até ao indivíduo através do canal auditivo. Este tem a função de transmitir os sons captados pelo pavilhão auditivo para o tímpano. É também no canal auditivo que se dá a produção de cera. A cera por sua vez serve para manter húmido e limpo o local ajudando a reter partículas de pó e micro organismos. Normalmente os médicos da especialidade advertem para não se introduzir as vulgares cotonetes no canal auditivo uma vez que as mesmas ajudam a empurrar a cera contra o tímpano podendo formar uma barreira que dificulta a audição ou chegar mesmo a danificá-lo. Por sua vez o tímpano é uma “membrana que separa o ouvido médio do ouvido interno” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 593), portanto “o ouvido externo consiste na parte visível chamada aurícula, a qual é composta de pele e cartilagem, e no canal auditivo, o canal que vai dar ao tímpano” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 596).

O Ouvido Médio (caixa timpânica) é constituído pelos ossículos: Martelo – “este osso está ligado ao tímpano e transmite vibrações a um osso com o nome de bigorna” (Enciclopédia Médica Familiar, 2001, p. 594); Bigorna – “este é o osso do meio dos três ossos do ouvido médio” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 593) e o Estribo – “este osso em forma de gancho é um dos três minúsculos ossos do ouvido médio. É o osso mais pequeno do corpo” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 593) e tem

como função a ligação do tímpano à parte interna do ouvido. Os ossículos estão localizados na cavidade do ouvido médio, ligados entre si, e formam uma ponte entre a membrana timpânica e a janela oval. No tímpano “o som faz com que esta membrana vibre. Estas vibrações passam para o martelo, um minúsculo osso do ouvido médio” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 593) e na janela oval “as vibrações penetram no ouvido interno através desta membrana” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 593). Os ossículos através de um conjunto de membranas, encaminham as vibrações sonoras ao ouvido interno. Assim, enquanto as ondas sonoras movem a membrana timpânica, esta move os ossículos que funcionam como um conjunto de alavancas, transferindo a energia das ondas sonoras vindas do ouvido externo, para o ouvido interno. Ou seja:

These are three very small bones that extend across the middle ear from the tympanic membrane to oval window. They form a series of movable joints with each other and with the medial wall of the cavity at the oval window. (Ross e Wilson, 2006, p. 191).

No ouvido médio ainda existe um canal designado por trompa de Eustáquio “canal que controla a pressão do ar no ouvido médio” (Enciclopédia Médica Familiar, 2001, p. 594), que se mantém em contacto com a rinofaringe. A trompa de Eustáquio também é responsável pela pressão constante no ouvido médio, mas para que isso aconteça é preciso que ela abra e feche constantemente. Neste contexto verifica-se que:

Por trás do tímpano está o ouvido médio, preenchido com ar, o qual contém três minúsculos e delicados ossos. O ouvido médio está directamente ligado ao sistema respiratório através da trompa de Eustáquio, a passagem que liga o ouvido ao nariz e garganta. (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 596).

A membrana do tímpano é constituída por três camadas sendo a exterior uma continuação da pele do canal auditivo, a parte superior da membrana tem a designação de “pars flaccida” enquanto a parte inferior é denominada por “pars tensa”, sendo nesta última que está localizada a área vibrante activa em resposta aos estímulos sonoros. Em síntese refere-se que:

O ouvido divide-se em ouvido interno, médio e externo. O ouvido externo consiste na aurícula visível e no canal auditivo. Este canal preenchido por ar termina no tímpano, o qual vibra em resposta ao som. Para lá do tímpano fica o ouvido médio, também

preenchido por ar, o qual contém três minúsculos ossos com o nome de ossículos do ouvido: o martelo, a bigorna e o estribo. Esses ossos transmitem vibrações provenientes do tímpano à membrana da janela oval, a qual separa o ouvido médio do ouvido interno. (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 593).

O Ouvido Interno (labirinto) – o último osso da cadeia dos ossículos, o estribo, está ligado a uma fina membrana designada por janela oval. A janela oval é uma das entradas para o ouvido interno constituído por a cóclea sendo esta a responsável por a nossa capacidade em decifrar e interpretar os sons. Quando o osso do estribo se move, a janela oval move com ele. Do outro lado da janela oval encontra-se a cóclea (canal com a forma de um caracol preenchido com líquidos) quando as vibrações chegam até ela são transformadas em ondas de compressão que por sua vez activam o órgão Corti que é responsável por a transformação das ondas de compressão em impulsos nervosos que são enviados ao cérebro para serem interpretados através do nervo auditivo. “No ouvido interno, preenchido por fluido, fica a cóclea, que contém o receptor sensorial da audição, assim como outras estruturas que detectam o movimento e o equilíbrio” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 593). O órgão de Corti sendo o “receptor da audição fica na membrana basilar e contém células ciliadas sensoriais” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 594). Para além da cóclea no ouvido interno temos também o labirinto vestibular, sendo este responsável pela:

Capacidade de nos mantermos em pé e de nos movermos sem cair depende da capacidade de equilíbrio. As estruturas do ouvido interno, conhecidas como aparelho vestibular, contribuem para o equilíbrio ao detectarem a posição e movimentos da cabeça. O aparelho vestibular é composto pelos três canais semicirculares e pelo vestíbulo de duas câmaras. (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 595).

O labirinto vestibular é constituído pelo sáculo e pelo utrículo, sendo estes dois órgãos responsáveis pelo equilíbrio, informando o cérebro sobre o posicionamento do nosso corpo no espaço. Os canais semicirculares laterais, anteriores e posteriores fazem parte do labirinto vestibular, informando o cérebro sobre o movimento rotatório no espaço. Assim sendo:

Os movimentos da cabeça são detectados pelas cristas dos canais semicirculares preenchidos com fluido. Os três canais semicirculares situam-se em ângulo recto uns em relação aos outros e a rotação da cabeça em qualquer direcção é detectada pelo menos por um canal. A informação é usada para manter o equilíbrio e para manter

estável a visão quando a cabeça se move. (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 595).

A informação vinda do labirinto vestibular e da cóclea é transmitida ao cérebro pelo nervo auditivo. O nervo auditivo (nervo cóclear) “transmite ao encéfalo informação auditiva proveniente do ouvido” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 594). O tubo ósseo enrolado - que constitui a cóclea - é dividido, em toda a sua extensão, em três partes, encontrando-se todas elas preenchidas com um fluido similar à água. “Assemelhando-se à carapaça de um caracol, a cóclea é uma estrutura tubular enrolada situada na parte interior do ouvido interno.” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 592). Estas três partes que constituem a cóclea são as seguintes: canal vestibular, canal timpânico, ducto cóclear. O canal vestibular está ligado à janela oval enquanto o último canal timpânico se encontra ligada à janela redonda, unindo-se estas duas apenas no fim da cóclea. Estas duas secções são ainda separadas por uma terceira, denominada por ducto cóclear. A separação entre estas três secções é feita por duas membranas dispostas da seguinte maneira: a dividir o canal vestibular do ducto cóclear temos a membrana vestibular e a dividir o ducto cóclear e o canal timpânico encontra-se a membrana basilar. O fluido do ducto cóclear “transmite vibrações à membrana basilar” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 594) e as vibrações da membrana basilar “estimulam as células ciliadas sensoriais situadas no órgão Corti” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 594). Esta membrana basilar é muito importante pois “o ducto central da cóclea contém o órgão de Corti, em espiral o qual é o receptor da audição” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 592). O órgão de Corti que é formado por milhares de células ciliadas quando movimentadas pelas vibrações sonoras produzem impulsos eléctricos que o cérebro descodificará. Um som pode ser tido como a soma de diversos sons com frequências diversas. Cada uma dessas frequências estimula uma determinada zona da membrana basilar excitando as células ciliadas que se encontram aí. Neste aspecto convém reter que:

O som é, na realidade, uma vibração das moléculas do ar à nossa volta. O tom de um som (...) é determinado por uma propriedade das ondas sonoras chamada frequência. A frequência é o número de vibrações por segundo e é medida em unidades com o nome de hertz (Hz). (...) A intensidade ou sonoridade das ondas sonoras, sendo medidas em unidades chamadas decibéis (dB). Por cada aumento de 10 dB na potência, os nossos ouvidos ouvem o dobro da sonoridade (...). A acuidade da audição (a intensidade que

um som tem de atingir o que ouçamos) varia de pessoa para pessoa. (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 592).

Voltando às células ciliadas, estas dividem-se em interiores e exteriores e “os sinais eléctricos produzidos por estas células percorrem o nervo cóclear até ao encéfalo” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 594). As referidas células estão cobertas por uma membrana chamada tectorial que é frágil e gelatinosa. Na membrana tectorial “as células ciliadas do órgão de Corti movem-se contra esta membrana, produzindo sinais eléctricos” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 594). As células ciliadas internas são as principais responsáveis por a produção da sensação de audição e quando danificadas provocam perdas auditivas acentuadas e irreversíveis. Nas células ciliadas exteriores, os cílios (tufos que se estendem à superfície das células ciliadas) estão metidos na membrana tectorial, mas nas células interiores os cílios podem não estar ligados à referida membrana. Quando um estímulo sonoro provoca vibrações na membrana basilar a membrana tectorial movimenta-se excitando os cílios. Resumindo:

A nossa capacidade de ouvir depende de uma série de processos complexos que ocorrem no ouvido. As ondas sonoras presentes no ar são transmitidas como vibrações, através de uma série de estruturas, ao receptor da audição, o órgão de Corti, no ouvido interno. No interior do órgão de Corti, estas vibrações físicas são detectadas pelas células ciliadas sensoriais, as quais reagem produzindo sinais eléctricos. Os nervos transportam estes sinais até ao encéfalo, onde são interpretados. Os sons de diferentes frequências estimulam as células ciliadas em diferentes partes do órgão de Corti, fazendo com que percebamos as subtilezas de sons como a fala e a música. (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 594).

2.1.1. Surdez

2.1.1.1 Breve Perspectiva Histórica sobre a Surdez

A história do percurso da deficiência reflecte a imagem da evolução da própria sociedade ao longo do tempo. Da mesma forma que a sociedade adquiriu novos conceitos e valores, foram-se diversificando as diferentes atitudes assumidas perante a deficiência. No entanto não podemos dizer que se trata de uma linha evolutiva e progressiva, bem pelo contrário dentro de um mesmo período histórico, diferentes

comunidades mas com características distintas que agiam de diversos modos em relação aos indivíduos com deficiência. Assim, numa primeira fase – perspectiva assistencial que foi denominada "a pré-história da deficiência" vai desde, a Antiguidade Clássica até ao século XIX. No início era frequente recorrer quer ao infanticídio de crianças deficientes (estas eram consideradas como seres possuídos pelo demónio, sinal de impureza e representação do pecado) sendo também usual proceder-se ao seu abandono. Assim,

Matam-se cães quando estão com raiva; exterminam-se touros bravios; cortam-se cabeças de ovelhas enfermas para que as demais não sejam contaminadas; matamos os fetos e os recém – nascidos monstruosos; se nascerem defeituosos e monstruosos, afogamo-los, não devido ao ódio, mas à razão, para distinguirmos as coisas inúteis das saudáveis. (Séneca, Apud Silva, 1986, p. 129).

Quanto aos surdos, as primeiras referências chegam-nos a partir dos séculos V e IV aC: Assim no século V aC, Sócrates (c.470-399aC) referiu que os surdos tinham de utilizar o gesto e a pantomina. Hipócrates (c.460-377ac) julgava que os fluidos do ouvido se formavam no cérebro e eram expelidos através do canal auditivo. Aristóteles (384-322ac) acreditava que os surdos eram forçosamente mudos mesmo que emitissem sons, sendo-lhes assim proibido emitirem uma opinião, no século IV AC.

Posteriormente, e já no século XVI, surge em França (1520) o primeiro mosteiro destinado a acolher jovens surdos. Em 1755 foi criada a primeira escola de surdos. O frade Pedro Ponce de Leon (1509-1584), em meados do século XVI, levou a cabo a educação de 12 crianças surdas da nobreza castelhana com surpreendente êxito. Com base nesta experiência escreveu um livro com o título *Doctrina para los mudos-surdos*. O seu método consistia em que os alunos se exprimissem oralmente dando-lhes também como alternativa o gesto e a escrita. Foi o criador do método oral. Bartolomeo Eustachius (1563), faz a descoberta da trompa e suas ligações ao ouvido interno. Juan Pablo Bonet (1579-1633) – inspirado em Ponce de Leon e em Ramirez de Carrión (1579-1652) – publicou a obra *Reducción de la letras y arte de enseñar a hablar a los mudos*. Foi considerado por muitos um dos mais antigos defensores do método oral. O seu método de aprendizagem consistia em apresentar a gramática a partir das letras do alfabeto manual, passando pelo treino auditivo, à pronúncia dos sons das letras, depois as sílabas sem sentido, as palavras concretas e abstractas e por fim com as estruturas gramaticais. Em Inglaterra, o médico John Bulwer (1614-1684) – precursor da língua

gestual, defendendo que para os surdos as mãos eram o meio mais importante para a comunicação – publicou a obra *Chironomia, or the Art of Manuall Rhetorique*, em que descreve centenas de gestos e defende a linguagem da mão. Mais tarde vem a escrever *Philocophus: or, The Deafe and Dumbe Mans Friend*, em que justifica o porquê de os filhos dos surdos não serem forçosamente surdos. Em 1749, Buffon, espanhol de nascimento com ascendência portuguesa, mostrou na Academia das Ciências o seu método de ensino de Jacob Pereira Rodrigues (1715-1790). Foi considerado por muitos como o primeiro professor de surdos em França. Fazia jurar aos seus alunos sigilo quanto ao seu método de trabalho. Este consistia na introdução do alfabeto gestual espanhol e no ensino da leitura, baseando-se numa orientação natural do desenvolvimento da linguagem, treinando o ouvido dos que tinham alguma audição residual e recorrendo ao exercício da observação, leitura labial e o tacto. Thomas Braidwood (1777-1806), abriu uma escola em Edimburgo, em que os seus métodos foram mantidos em segredo familiar, constando que combinava um alfabeto bimanual com gestos, escrita e leitura, baseando-se no método oral e gestual. Mas foi no século XVIII que o abade Charles Michel de L'Épée (1712-1789) criou a primeira escola pública para surdos (1770). L'Épée utilizou a língua gestual como meio de ensinar a cultura francesa aos surdos, tendo, ainda, como finalidade, a aprendizagem da leitura e da escrita. Para isso aprendeu os gestos utilizados pelos surdos, analisou-os e criou outros novos (*signes méthodiques*) que incorporassem as regras da gramática francesa. Foi, pois, um dos grandes defensores da Língua Gestual considerando-a como a língua natural/materna dos surdos. L'Épée afirmou que “o único meio de restituir os Surdos à sociedade é eles aprenderem a se exprimir de viva voz e a ler as palavras sobre os lábios” (Soares, 1999, p.30, apud Menezes Vieira, 1884:1). L'Épée teve um sucesso estrondoso na época e os seus trabalhos foram fonte de inspiração para o Alemão Samuel Heinicke (1729-1790) e o Francês, Ernaud (1740-1800), fundando ambas escolas para surdos nos seus respectivos países. Foram defensores do método exclusivamente oralista, considerando todos os outros métodos como inúteis e fraudulentos. Alessandro Volta (1745-1827) – físico – inventa a pilha electrolítica. As experiências realizadas nunca ultrapassaram a sensação auditiva momentânea e a falta de qualidade tonal. Ainda nesta altura há notícia do estabelecimento, em Londres, de F.C. Rein, a primeira manufactura de próteses auditivas, principalmente de trompas e cornetas acústicas produzidas em pequenas quantidades.

Nas primeiras décadas do século XIX, sobressai a figura de Jean Gaspar Itard (1775-1838), conhecido principalmente nos nossos dias pela sua dedicação à educação do “pequeno selvagem de Aveyron”. No entanto o seu trabalho também versou sobre a educação de crianças surdas desenvolvendo um extenso programa de estimulação sensorial. Defendendo primeiro o método exclusivamente oralista, Itard considerou mais tarde que a língua natural dos surdos pode proporcionar as mesmas vantagens que a linguagem falada. Na sua opinião, paralelamente à utilização da língua gestual dever-se-ia ensinar os surdos a falar e a compreender a linguagem oral. Em 1823 foi fundado em Portugal, o Instituto de Surdos-Mudos e Cegos, tendo o Rei D. João VI, chamado o especialista sueco Par Aron Borg para o dirigir. Com ele os alunos aprenderam a comunicar através do alfabeto manual e também da língua gestual sueca. O método de ensino de Estocolmo foi adaptado para o ensino em Portugal. O alfabeto que Borg inventou foi adaptado para a Suécia e Portugal, tendo tido a sua abertura oficial na Luz, em 01 de Março de 1824, após a portaria de 18 de Fevereiro de 1824 do Intendente Geral da Polícia, posteriormente publicada no Diário do Governo de 16 de Dezembro de 1847. Os primeiros alunos que receberam foram da Casa Pia. Em 1834 o Instituto da Luz foi assimilado pela Casa Pia, criando-se a secção dos Surdos – Mudos, que encerra em 1860 por decadência. Em 1838, Itard, como médico do Instituto de Paris, volta aos trabalhos de Nicolas Deleau sobre o tratamento de catacterismo da trompa de Eustáquio, obtendo excelentes resultados na recuperação da audição com alguns dos seus alunos, marcando assim o início da recuperação cirúrgica da surdez do ouvido médio.

Na segunda metade do século XIX, o método oralista vai ganhando cada vez mais adeptos. Estes opunham-se à utilização da língua gestual, sendo esta última vista como sensual, apelativa ao corpo e vergonhosa acabando mesmo por ser proibida a sua utilização. Surgiu, assim, uma segunda fase, a da perspectiva clínica no século XIX e o seu fundamento passou pela ideia generalizada de que a sociedade era responsável pelo apoio à população com deficiência, sendo a Igreja a instituição de beneficência que mais se empenhou nesta causa. Assim foram surgindo os primeiros institutos na Europa. Em 1868, Brenner estudou os efeitos da sensação auditiva produzida electricamente, fazendo variar a polaridade, a tensão e a intensidade do estímulo. Os resultados dos estudos mostraram que a audição é melhor com o estímulo que produz uma polaridade negativa no ouvido. Em 1872, Alexander Graham Bell (1847-1922) fundou uma escola oralista para professores de surdos, em Boston. No ano seguinte regista a patente do telefone. Torna-se presidente da associação americana cuja função era impulsionar o

ensino da fala aos surdos. Bell era adepto da eliminação das escolas residenciais, proibição do magistério aos professores surdos e ainda do casamento entre surdos.

Em 1870 sabe-se de um liceu para surdos, em Lisboa, orientado pelo Padre Pedro de Aguiar em que o ensino era gratuito. Aguiar, fundou em Guimarães, um instituto para ensinar língua gestual e escrita, fechando esta posteriormente por razões financeiras. Em 1877, Aguiar, fundou no Porto um instituto que após a sua morte foi dirigido pelo seu sobrinho, Eliseu de Aguiar.

No primeiro Congresso Internacional sobre o ensino de surdos-mudos, realizado em Paris em 1878, foi aprovada a resolução de que apenas o ensino oral podia permitir a sua integração completa na sociedade e que o método articulatório, do qual faz parte a leitura labial, deveria ser preferido a todos os outros. Em 1880 realiza-se em Milão o II Congresso subordinado à Educação dos Surdos, no qual se considerou contraproducente o uso de idiomas gestuais, sendo por isso banidos do ensino.

Em 1887 na França, os professores surdos passaram à reforma. Em Portugal, Eliseu Aguiar, encerra a escola no Porto e funde o Instituto Municipal de Lisboa, constituído por um regime misto de internato e semi-internato, com alunos de ambos os sexos, onde lhes era ensinado a falar e a língua gestual. Em 1893, no Porto, o Instituto Araújo Porto adopta o método oralista puro, também designado por método intuitivo. Assim, foram incentivados os métodos oralistas que se mantiveram até ao século XX.

Durante o século XX e até aos anos 60, o oralismo manteve uma posição dominante tanto na Europa como na América. Contudo a língua gestual continuava a ser a língua mais falada na comunidade surda.

Em 1901, em Viena, na clínica Politzer, é inventada a primeira prótese auditiva eléctrica, baseada na tecnologia do telefone por Ferdinand Alt. Em 1905, o Instituto Municipal de Lisboa volta a ser absorvido pela Casa Pia, optando o Provedor pelo método oral puro. Em 1912, foi publicado o primeiro catálogo de aparelhos eléctricos para a surdez. No ano de 1913, Aurélio da Costa Ferreira, director da Casa Pia, criou um curso especializado para professores do ensino de deficientes auditivos – ensino especial com uma tendência médico-pedagógica – oficializando assim o método oral em Portugal. Em 1914, Max Goldestein, fundou o Central Institute for the Deaf e criou o método acústico (abordagem áudio-oral) na educação de crianças surdas. No mesmo ano foi criado em Lisboa, o Instituto da Imaculada Conceição para o ensino de meninas surdas pelas Freiras Franciscanas. Em 1922 a secção da Casa Pia de surdo-mudos passou a chamar-se Instituto Jacob Rodrigues Pereira.

Lohlan e Krauz em 1923, inventam um vibrador de condução óssea. Em 1925 é descoberto por um Engenheiro da companhia inglesa de telefones que a transposição das frequências agudas, na zona dos graves, melhora a percepção da palavra.

Na década 30/40 do século XX, dá-se ênfase ao Carácter Educativo iniciando-se, assim, uma terceira fase – perspectiva educacional – através da busca de soluções pedagógicas consideradas adequadas. Simultaneamente surge também a obrigatoriedade do ensino, embora a população deficiente se mantivesse excluída.

Em 1930, Weaver e Bray provaram, através de um gato, que as respostas eléctricas registadas na proximidade do nervo auditivo seriam similares em frequência e amplitude aos sons a que o ouvido fora exposto. Entretanto em 1932, Hugo Lieber, melhora o vibrador mastoideu obtendo uma qualidade de reprodução necessária no seu sistema até finais da 2ª guerra. Em 1933, Meister, experimentou pela 1ª vez aparelhos amplificadores para ajudar a desmutização.

No Porto, em 1934, é fundado o “Grupo Recreativo de Surdos – Mudos do Porto” por um conjunto de pessoas surdas. Mais tarde foi fundado em Lisboa o clube “os Mudos”.

No ano de 1935, Malberle, Vilenski e Herman, apresentaram no Instituto Nacional dos Surdos de Paris, uma proposta sobre o uso de aparelhos individuais por jovens surdos.

Em 1936, Gersuni e Volokhov (investigadores russos), estudaram as consequências da estimulação na audição. Neste estudo descreveram que a audição pode ser causada mesmo após a remoção cirúrgica do tímpano e dos ossículos do ouvido médio, chegando à conclusão que a cóclea era o sitio da estimulação, mesmo não conhecendo as estruturas que estavam implicadas no processo.

Na década de quarenta do século XX os sistemas de amplificação eram de fraca qualidade no caso da surdez profunda e severa. Os amplificadores electrónicos mais pequenos, eram por sua vez considerados mais confiáveis e seguros. Entretanto a Beltone cria uma prótese auditiva que pesava 550 gramas.

Em Portugal, só em 1946 com a publicação do Decreto-Lei 35.801, é permitida a criação das classes especiais anexas às escolas primárias, sob a orientação do Instituto Jacob Rodrigues Pereira, que leccionava as classes especiais para surdos. Em 1947, as Freiras Franciscanas ficaram com a direcção do Instituto Araújo do Porto ficando unicamente dedicado à educação de meninas.

Em 1950, Lundberg, no decorrer de uma intervenção neuro-cirúrgica estimulou o nervo auditivo, embora o paciente só tenha escutado ruídos. Em 1952 na Universidade de Buenos Aires, o Professor Tato, descobriu que alguns surdos captam melhor o registo

normal da palavra através do processo de deslocação das frequências numa oitava para os graves.

Várias empresas começaram, então, a comercializar próteses retroauriculares (BTE), desde a invenção do transistor. No ano de 1953, H. Myklbust, durante os seus estudos, concluiu que a surdez limita o indivíduo surdo ao universo dos objectos concretos das coisas.

Em Zagreb, Petar Guberina, inventa o método verbo-tonal ou SUVAG de reabilitação áudio-oral. Foram construídas as primeiras próteses a transístores sendo aplicadas à amplificação sistemas de transposição e compensação de frequências.

Em 1954, foi criado o Grupo Desportivo de Surdos-Mudos de Lisboa, enquanto que em 1955 surgiram novos modelos de aparelhos auditivos, através de um molde introduzido no ouvido (ATE). Ainda em Portugal, no ano de 1956, Amílcar Castelo, apresentou o primeiro estudo para medir o QI da criança surda. As conclusões do teste do Labirinto de Rey mostraram que 50% dos casos se encontravam abaixo do limiar normal e os estudos das matrizes de Raven conferiam deficiência mental a 60%. O motivo seria a perda ou atraso da linguagem que implica a forma abstracta do pensamento para se poder provar que a criança surda não era deficiente mental e que estes testes eram os mais apropriados para estudar o QI da pessoa surda.

Um pouco depois, em 1957, Djourno e Eyries foram os precursores da cirurgia correctiva da surdez neurossensorial. No decorrer de uma intervenção cirúrgica, com a introdução de eléctrodos no nervo auditivo foi facultada a distinção de sons em várias tonalidades e palavras num paciente. Concluiu-se assim que o nervo auditivo não podia ser estimulado com frequências acima de 1 KHz, fundamental para a percepção da palavra.

Por essa altura (1958) é fundado, em Portugal, o Colégio de São Francisco de Sales. No mesmo ano, no Congresso Internacional sobre o Moderno Tratamento Educativo da Surdez, em Manchester, ponderou-se quanto ao privilégio do método oral puro numa grande parte dos países europeus passando a ser adoptado o método materno-reflexivo do holandês Van Uden.

Ainda em 1958 e por despacho do Ministro da Saúde e Assistência, foi criada oficialmente em Lisboa a Associação Portuguesa de Surdos (APS).

Em 1959, com o fabrico de pilhas de menores dimensões, foi possível o aparecimento das próteses intra-canal (ITE). Paralelamente, a Língua Gestual voltou, mas associada ao método oral dando assim origem ao Bilinguismo. Podemos dizer que é uma época de

expansão em relação ao aparecimento de metodologias de ensino especial, visando superar algumas incapacidades.

A IV Fase – da Segregação à Inclusão – tem início nos anos 60 do século XX. Toda a conjuntura económica, social, política e cultural da sociedade vai alterar a forma de encarar a educação especial. Esta é então reconsiderada, sendo efectuado um conjunto de programas educativos dirigidos às crianças e jovens deficientes. Obviamente que a educação dos surdos também é reformulada, com base nos estudos realizados em relação à Língua Gestual. Tais estudos vêm permitir restabelecer e fortalecer o seu valor linguístico.

Em 1960, o director do laboratório de pesquisas linguísticas do Gallaudet Colleg, William Stokoe (1920-2000) desenvolve o conceito de *querema* como similar gestual do fonema e publica a obra *Sign Language Structure*. Este estudo deu início ao reconhecimento da ASL como língua genuína contendo uma estrutura bem elaborada que ia além de uma intuição rudimentar da linguagem oral.

Em 1961, no estudo realizado por Quigley e Frisina, concluiu-se que as crianças surdas filhas de pais surdos obtinham melhores resultados a nível de vocabulário bem como no seu rendimento escolar, em comparação com as crianças surdas filhas de pais ouvintes, estas ultimas por seu turno obtinham melhores resultados a nível da sua oralidade. Em 1964, foi inventado por Robert Weitbrecht, o telefone de texto que consiste num aparelho que facultava às pessoas surdas participarem activamente nas conversas através de texto escrito por meio de uma linha telefónica comum. Seguidamente, a Zenith construiu e colocou á venda o primeiro aparelho com circuito adoptado. Um paciente de Doyle com surdez neurossensorial total conseguiu reproduzir palavras depois da colocação de um feixe de quatro eléctrodos na cóclea.

Entretanto é fundado o Instituto de Surdos de Bencanta em Coimbra.

Na aprendizagem de surdos adultos começou a ser utilizado o Paget-Gorman Sign System consistindo num sistema gestual artificial seguindo na integra o sistema gramatical inglês. Este programa foi, posteriormente, usado com crianças deficientes auditivas, mentais e motoras.

Furth afirmou na sua publicação *Thinking Without Language* (1964), que o nível do QI das pessoas surdas é iguais à das pessoas ouvintes e que as conclusões dos estudos até agora efectuados bem como as provas cognitivas apresentadas com resultados baixos deveu-se sempre ao facto da falta de condições em que esses estudos eram realizados bem como à falta de experiência e preparação dos técnicos. Em 1965, Orin Cornett

(vice-presidente da Gallaudet University) apresentou o sistema Cued-Speech (CS) ou Palavra Complementada. Este programa tinha como objectivo facilitar uma maior clareza no discurso oral, ajudando à leitura lábio-facial. O sistema CS considerava o gesto sem fundamento sendo esta técnica vista como um sistema oral. Os primeiros testes de despistagem neo-natal da deficiência auditiva foram realizados por Downs, Starrit e Squires, nos EE UU.

Entretanto foi fundado um Instituto de Surdos no Funchal. A Direcção – Geral da Assistência integra as Instituições de Ensino Especial criando dois centros com o objectivo de lhe dar continuidade, sendo estes os seguintes: (COOMP) - Centro de Observação e Acompanhamento Médico – Pedagógico, com o objectivo de seleccionarem as crianças e o (CFAP) – Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Pessoal, tendo por objectivo a formação especializada dos indivíduos dessas instituições.

Em 1966, nos seus estudos, Struckless e Birch concluíram que a criança surda quanto mais cedo adquirir a Língua Gestual melhor. Tal era defendido uma vez que a mesma iria facilitar o seu desenvolvimento linguístico.

Em Portugal, o artº. 138, do Código Civil continuou a proibir o exercício aos seus direitos e dando como incapazes todos os indivíduos considerados deficientes físicos, motores ou mentais. No entanto, os surdos-mudos tinham o direito de casarem, adquirirem bens e para perfilharem.

Em 1967, a expressão Total Communication foi apresentada por Roy Holcomb. Não sendo esta reconhecida como um método, consistia num conjunto de sistemas de comunicação, oral, gestual, desenho, mímica e escrita, variando conforme as necessidades de cada criança. Portman, Aran e Yoshie mostraram quais eram as capacidades de acção global do nervo cóclear através da colocação de um eléctrodo no promontório, método que facilitou o início da medição objectiva da audição em crianças de eterna idade.

No ano de 1968, foi fundado um Instituto de surdos em Ponta Delgada. No mesmo ano é criado outro no Porto (posteriormente designado por Instituto António Cândido). No ano seguinte foi fundado o Instituto de Surdos de Beja. Nos anos 70, com a filosofia da integração, (que passa pela inserção da pessoa com deficiência na sociedade) os surdos passam a ter entrada nas escolas.

A Wílco Alemã, em 1969, coloca no mercado o primeiro aparelho auditivo com microfone direccional. Já em 1970 Jewett apresenta a primeira prova dos Potenciais

Evocados Auditivos do Tronco Cerebral (PEATC), técnica que veio permitir o exame objectivo da audição em qualquer idade, sendo ainda hoje o mais utilizado. No estudo realizado por Vernon e Koh concluiu-se que os filhos de pais surdos têm um rendimento escolar superior aos surdos filhos de pais ouvintes, embora na sua maioria esses resultados sejam inferiores derivado ao facto de estar institucionalizado uma meta para alunos normo-ouvintes. No ano de 1972 assistiu-se ao aparecimento dos primeiros aparelhos auditivos com o sistema integrado que ajudam no processo de compressão e na diminuição dos ruídos exteriores.

Em Portugal foi eleito o primeiro Presidente surdo da APS (Fernando Pinto). O ME criou as Equipas de Ensino Especial Básico e Secundário. Em 1973, a Divisão de Ensino Especial da DGEB/ME iniciou o Programa de Compensação Educativa que consistia em integrar mil crianças com qualquer grau de deficiência no Ensino Primário e cem no 2º Ciclo num período de seis anos. Propunha, ainda, especializar um professor por cada 20 alunos (primário) ou por cada dez (ciclo preparatório). Foi fundada em Lisboa a Associação de Pais para a Educação de Crianças Deficientes Auditivas (APECDA) que implantou em Portugal o Método Verbo-Tonal, de reabilitação áudio-oral. Em 1974 foi fundada a Delegação do Porto da APS. As Divisões de Ensino Especial da DGEB e da DGES, com o apoio do Programa de Cooperação Luso-Sueco introduzem a formação de docentes, técnicos, desenvolvimento tecnológico e a investigação da educação de surdos. Em 1976 são formadas as Equipas de Ensino Especial Integrado em Portugal.

Em 1977 em França, Bernard Mottez considerou importante que as pessoas surdas tivessem direito em se constituírem como minoria linguística. No ano seguinte (1978), na Grã-Bretanha, o Warnock Report apelou às escolas para que criassem melhores condições para as crianças com NEE (Necessidades Educativas Especiais). Apelava-se, neste contexto que o seu acolhimento e ambiente fossem o menos restrito possível.

No ano de 1979, Júlia Maestas Moores estudou a língua gestual de crianças surdas filhas de pais surdos e verificou as mesmas sequências de desenvolvimento, interacção e estádios linguísticos das crianças ouvintes. Em França, Suzanne Borel-Maisonny, ortofonista, desenvolveu a 1ª experiência pedagógica baseada no bilinguismo, numa classe com uma professora surda e outra ouvinte, embora fosse ilegal nesse País.

Ainda em 1979 foi fundada a APCDA no Porto.

Em Varna, Bulgária no 8º Congresso da WFD foi reivindicado melhores condições para as crianças com problemas auditivos ao nível de técnicas de ensino, e também melhores

meios de desenvolvimento das capacidades intelectuais e de expressão oral. Em 1980. Bornstein cria um método bimodal com o nome de Signed English, para ser utilizado simultaneamente com a linguagem oral. Assim, recuperou os gestos da ASL e acrescentou 14 marcadores para iniciar o tempo, o plural, etc. Organizou tudo isto de acordo com a sintaxe Inglesa.

Em Portugal no início da década de oitenta foi publicado o livro *Mãos que Falam* de Maria Isabel Prata pela Divisão do Ensino Especial e Laboratório de Fonética da FLUL. Esta obra tinha como objectivo a divulgação da língua gestual em Portugal.

Em 1981 aparece o Sign Writing. No ano seguinte Danielle Bouvet, na sua publicação *La Parole de L'Enfant Sourd*, apresentou uma metodologia de ensino bilingue, em que a LG apareceu como 1º língua e a língua oral como 2ª língua.

No ano de 1982, em Portugal foi realizado o 1º Curso de Intérpretes de Língua Gestual Portuguesa organizado pelo Secretariado Nacional de Reabilitação e orientado pelos monitores José Bettencourt e João Alberto Ferreira. Entretanto no ano de 1983 na escola A-da--Beja foi realizada a 1ª experiência portuguesa de bilinguismo verbal-gestual organizado por Sérgio Niza. No mesmo ano (1983) a LG foi reconhecida como 1ª língua dos surdos pelo governo sueco. Um ano depois (1984) a Universidade do Wisconsin e a Nicolet Corp. criaram o 1º aparelho auditivo digital. Ainda em 1984 a Equipa de Ensino Especial Integrado da DGES de Aveiro realizou a 1ª Jornada Científico-Pedagógica sobre Deficiência Auditiva.

Em 1985 o Secretariado para a CEE da Federação Mundial de Surdos informou que três quartos dos indivíduos surdos escolarizados apresentam um nível inferior de expressão oral na comunicação quotidiana. Dois anos depois (1987) o Parlamento Europeu chamou a atenção aos estados membros para a importância do reconhecimento das línguas gestuais na educação da criança surda.

Por essa altura a Nicolet elabora a 1ª prótese BTE digital no entanto só fora fabricada três protótipos. Em 1988 a Widex coloca no mercado um aparelho auditivo digital com controlo remoto manejável.

No ano de 1989, a Lei 9/89 é publicada em Portugal (Lei Base da Prevenção e da Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência). Esta Lei definiu que as pessoas surdas tinham direito à reabilitação uma vez que eram consideradas pessoas com deficiência. Todavia em Portugal, é só nos anos 90 que emerge o sentido da *escola para todos* com a aprovação do Decreto-Lei nº 35/ 90. Esta legislação postula o princípio das crianças e jovens deficientes terem direito à educação no contexto das escolas públicas.

Ainda em 1990 nos EE UU, a Food and Drugs Administration concordou com a realização de implantes cócleares em crianças a partir dos dois anos de idade (posteriormente o limite baixou para os 18 meses). A Danavox coloca no mercado um potente aparelho auditivo com um sistema de supressão digital do feedback. Em Portugal foi só com o Decreto-Lei 319/91 que se concretizou a aplicação legal da integração de surdos no ensino regular. Neste ano, ainda, foi fundada em Lisboa a Federação Europeia de Pais das Crianças Deficientes Auditivas (FEPEDA) e a Associação de Intérpretes de Língua Gestual Portuguesa.

Ainda em 1991- O Ministério da Educação Dinamarquês define a possibilidade das crianças surdas beneficiarem da língua gestual no ensino como 1ª língua. Em França pela 1ª vez é estabelecida a liberdade de escolha do método de ensino (bilingue ou oral). Em Portugal o Secretariado Nacional de Reabilitação em protocolo com DGEB, sob a coordenação de António Vieira Ferreira publicou, pela 1ª vez, o Gestuário de Língua Gestual Portuguesa, em 1991, na sua edição oficial.

Em 1992, na Bélgica o Ministério da Promoção Social elegeu como especializados os primeiros professores surdos responsabilizando-os pela formação do primeiro curso de língua gestual reconhecido oficialmente a nível do secundário. Posteriormente procedeu-se à especialização de professores surdos sendo-lhes atribuído o estatuto de regentes.

Em 1993, realizou-se em Coimbra o primeiro Congresso Nacional de Surdos, em que a maior parte dos oradores eram surdos. Ali foi dada aprovação à Carta Social da Pessoa Surda onde reivindicavam o reconhecimento e o direito à igualdade e à diferença. Na sessão de abertura, Armando Baltazar, Presidente da Assembleia-Geral, afirmou: "A Língua Gestual é o principal traço de união e associação entre os surdos, visto ser a língua natural da comunidade surda. A comunidade ouvinte (a maioria) tende muito naturalmente a dominar a comunidade surda (a minoria)" (doc. APS/93).

Nos EE UU, foi proclamado o Individuals with Disabilities Education Act (IDEA). O Departamento da Educação define a Política de Inclusão, responsabilizando-se para que todas as crianças com incapacidade tivessem o direito de frequentarem o ensino regular. Em 1994 a Declaração de Salamanca foi perfilhada pela Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais. Este documento chama a atenção para a importância da língua gestual no desenvolvimento global e escolar da criança surda.

Em Portugal foi reconhecida a categoria de Intérprete de Língua Gestual Portuguesa. Como consequência passa a constar na tabela nacional de profissões do IEFP.

Em Viena, no XII Congresso da WFD, não foi escondido que até à data os direitos das pessoas surdas não estavam a ser respeitados e em 1996 a Resolução 48 da ONU reforça a necessidade da utilização da LG na educação e na comunidade bem como garantir a formação de intérpretes para servirem de mediadores na comunicação. Já a norma 6 apelava para a especialização no ensino de crianças com deficiência auditiva prevendo a existência de classes especiais dentro do ensino regular. Ainda no ano de 1996 a Widex comercializou o 1º aparelho auditivo digital e a Oticon mostrou uma BTE que conseguia separar os sons em sete bandas tonais contendo dois processadores de voz (vogais e consoantes).

Em 1997 a Deafness Research Foundation, nos EE UU alertou para a importância do IC precocemente em todas as crianças surdas. Ao mesmo tempo através da Declaração de Nápoles a Carta Europeia dos Direitos dos Pais foi reivindicada pela FEPEDA na qual se exigia informação, apoio e voz nas tomadas de decisões.

Em Portugal, a lei 1/97 inseriu na Constituição a obrigatoriedade do Estado em apoiar e enaltecere a LGP como expressão cultural, forma de acesso à educação e à igualdade dos surdos e que António Barreto designou por “a constituição do manguito”.

Em 1998, em França, o Congresso da FNSF sugeriu que a sigla LS fosse reconhecida por Langue Sourde e não como até então Langue des Signes. As Línguas Gestuais como direito das pessoas surdas foram reconhecidas pelo Parlamento Europeu em resolução de 17 de Junho o qual alertava os estados membros para o seu reconhecimento bem como para a formação de Intérpretes de LG.

O Despacho nº7520 da SE da Educação e da Inovação reconheceu a importância de unidades de apoio e de um ensino bilingue para crianças e jovens surdos em instituições do ensino regular do básico e do secundário. Em 1999 a Lei 89, aprovada pela Assembleia da República, introduz a cláusula de acesso e exercício das funções de intérprete de língua gestual.

Com o decorrer dos anos, muita coisa se alterou nas atitudes para com as pessoas surdas:

- Deram-se mudanças nas concepções ideológicas que conduziram ao direito à diferença;
- O incremento da linguística e consequente evolução dos princípios teóricos das várias disciplinas que se debruçam sobre a comunicação humana, a nível internacional, reflecte-se directamente no estudo língua gestual, o que leva ao aparecimento de múltiplos estudos e reflexões;

- Grande parte dos surdos, sujeitos durante anos a uma educação exclusivamente oralista, têm vindo a fazer ouvir as suas posições discordantes e a apontar novas perspectivas educacionais, tendo como primeira linguagem, a língua gestual, que consideram fundamental para o seu desenvolvimento linguístico e cognitivo;
- Tem-se demonstrado através de vários estudos realizados que a comunicação gestual precoce contribui para um desenvolvimento mais harmónico das potencialidades linguísticas e intelectuais da criança surda, proporcionando-lhe maior satisfação nas suas experiências comunicativas.

Actualmente verifica-se um interesse crescente pela língua gestual dos surdos, que passou a ser aceite tal como a linguagem oral mas embora ainda com algumas restrições. Foi ultrapassado de certa forma o fantasma de que a língua gestual retardava ou impedia a aquisição da linguagem oral. Todas estas reflexões conduzem a posições menos rígidas em relação ao ensino de surdos e uma busca de respostas caso a caso, tendo sempre em vista a plena realização do surdo enquanto cidadão de pleno direito na sociedade de que faz parte integrante. Assim, sendo:

(...) o chamado modelo de direitos que, ao consagrar na legislação os direitos da pessoa com condições de deficiência e ao prever sanções para qualquer acto discriminatório, muda o eixo da relação do nível da « boa-vontade» do estado para o nível das suas obrigações constitucionais e legais. A pessoa com condições de deficiência é assim reconhecida como uma pessoa com autonomia, com direito a participar nas decisões e políticas e cujos direitos de cidadania são invioláveis. (Stoer / Magalhães, 2005, pp. 78-79).

Podemos então dizer que vivemos numa época em que se privilegia a escola inclusiva dando (teoricamente) aos indivíduos surdos as mesmas oportunidades de integração escolar e social. A Constituição da República Portuguesa defende que a escola deve ser uma comunidade educativa aberta a todos os interessados no processo educativo: professores, funcionários, alunos, famílias e ainda as autarquias e outras instituições da comunidade local e que “Todas têm direito ao ensino com garantia do direito à igualdade de oportunidades de acesso e êxito escolar” Art.º 74.º.

2.1.1.2 Clarificação dos Conceitos de Surdez

Até ao início da década de 60, a definição da surdez estava centrada na dimensão audiológica, sendo deste modo, concebida como patologia. Neste sentido, a concepção

clínica tradicional concebia o surdo como um sujeito portador de uma patologia e descrevia-o como não ouvinte ou deficiente auditivo. Considerou-se, subsequentemente, que a única forma possível do surdo adquirir um funcionamento linguístico, seria através da audição, precisamente aquilo que as pessoas surdas carecem. Constatamos, portanto, que o grandioso sonho de fazer falar e ouvir o doente, sempre associado a termos como recuperação, reabilitação, e conseqüente tratamento, demonstram o peso do modelo médico na explicação e prescrição de métodos educativos para os surdos. Neste âmbito, o entendimento clínico combate a surdez perante a aplicação de implantes cócleares, próteses auditivas e terapia da fala. Estas diligências, altamente terapêuticas, ocasionam perda de tempo útil e produtivo, contribuindo para que “estas crianças se tornem, mais tarde, analfabetos funcionais, dificultando-lhes o acesso ao mercado de trabalho, fomentando a sua falta de auto estima e valorização, negando-lhes o direito de expressão e livre comunicação” Massonne (Baptista, 1999). Até porque no campo clínico, o objectivo principal era “tentar com que o indivíduo fale, mesmo que não ouça, e que escute, mesmo que seja surdo” (Op.cit.p25).

Devido à privação de um dos sentidos, o sujeito surdo apresenta dificuldades em: situar um objecto no espaço, em ouvir indicações de alerta ou em ouvir avisos do meio que o rodeia. Assim este autor defende que a criança surda precisa de adquirir linguagem o mais cedo possível para que possa servir-se dela para expressar as suas necessidades básicas e utiliza-la como ferramenta essencial para o seu crescimento mental e emocional tão necessário na sua integração social. A incapacidade de ouvir interfere praticamente em todas as áreas do desenvolvimento, daí que a surdez seja considerada como deficiência que parece dificultar a adaptação social. Verifica-se, contudo, que as implicações da surdez variam, em função dos indivíduos, tornando-se, como tal, difícil chegar a um consenso relativamente a uma definição rigorosa acerca dos termos como surdo, deficiente auditivo e hipoacústico. Conscientes do impacto da carência de audição no desenvolvimento da língua, e tendo em atenção os estudos efectuados nos últimos anos, alusivos a esta temática, efectuou-se a Conference of Executives of American Schools for the Deaf que perfilhou, em Junho de 1975, novas definições (Marchesi, 1993):

- **Deficiente Auditivo** – termo genérico aplicado ao indivíduo que apresenta uma incapacidade parcial ou total de ouvir sons. Neste contexto ficam abrangidos todos os indivíduos com surdez, desde a ligeira à profunda;

- **Hipoacúsis** – todo o indivíduo que, embora com déficit de audição, tem uma audição residual que lhe permite o processamento da informação linguística através da audição, geralmente com o uso de prótese auditiva;

- **Surdo** – todo o indivíduo cuja audição não é funcional para a vida diária, não possibilitando a aquisição de língua oral por via auditiva, com ou sem prótese auditiva. Essencialmente, o indivíduo é considerado surdo quando a perda de audição é tão austera que, mesmo com uma boa amplificação, não lhe possibilita integrar a linguagem oral. Nestes sujeitos, a visão passa a ser o seu principal veículo de comunicação, convertendo-se no elo de ligação com o mundo.

2.1.1.3 Tipos e Graus de Surdez

De acordo com Marchesi (1993) existem dois tipos de surdez, os quais possuem ecos distintos, nas capacidades auditivas do indivíduo:

Na **surdez de transmissão ou condução** os problemas auditivos situam-se no ouvido externo e médio, o (ouvido interno permanece íntegro). Este tipo de surdez resulta de uma alteração causada pelo aumento maior ou menor da resistência à comunicação das vibrações acústicas (i.e. há lesão no aparelho de transmissão ouvido externo e ouvido médio), existindo, apenas um abatimento da acuidade auditiva devido a uma alteração da função de transmissão aérea das ondas sonoras. As causas mais frequentes que impedem a progressão das ondas sonoras no ouvido externo são: a presença de secreções inadequadas (rolhão de cerúmen), infecções e inflamações do CAE (conduto / canal auditivo externo) que podem chegar a obstruir total ou parcialmente o referido canal, anomalias congénitas do pavilhão e do canal auditivo e, menos frequentemente, a inexistência do pavilhão auditivo. As causas mais frequentes que alteram a transmissão do som através do ouvido médio são: alteração da membrana timpânica, perfuração, ausência do tímpano, rigidez excessiva do mesmo, otites do ouvido médio com secreção de líquido seroso (a otite provocada, geralmente pela obstrução da trompa de Eustáquio, ou seja o canal que estabelece a comunicação entre o ouvido médio). Outras causas são a rinfaringite, otites de tipo infeccioso e portanto com formação de pus no ouvido médio (pode existir uma perfuração timpânica, saindo pus para o exterior através do canal auditivo), doenças que afectam os ossículos e alteram a condução (muitas vezes as otites crónicas acabam por danificar o ouvido interno) e as alterações congénitas a nível da cadeia ossicular, alterações ósseas degenerativas, etc. Salienta-se que os efeitos da surdez de transmissão não são muito graves e podem chegar a anular-se, por meio de

intervenções cirúrgicas, não esquecendo o quanto é importante a brevidade da intervenção.

A surdez de percepção ou neuro – sensorial é a mais grave e permanente, englobando, como tal, um diagnóstico mais complexo. Os problemas que afectam o ouvido interno, a cóclea, o nervo auditivo e as zonas auditivas do cérebro, estão incluídos neste tipo de surdez, na medida em que o ouvido é gravemente lesionado e pouco se poderá fazer para recuperar esta lesão. De acordo com Fernandes (1990) a surdez de percepção é causada, principalmente, por doença ou malformações, congénitas. Pode ser hereditária ou provocada por factores tóxicos, traumáticos ou por exposição do ouvido à poluição sonora. Neste tipo de surdez, a transmissão mecânica das vibrações sonoras é feita normalmente mas, existem perturbações na sua transformação em percepção auditiva. Este tipo de perda parece atingir mais as frequências altas, não existindo exactamente uma adulteração da captação sensorial mas antes uma dificuldade na identificação e integração da mensagem.

Para lá do tipo de surdez, outra das variáveis que condicionam e influenciam o desenvolvimento da pessoa surda é o grau de perda auditiva, sendo esta provavelmente a maior influência a nível do desenvolvimento, linguístico, cognitivo, educativo e social. Neste sentido, Kirk e Gallagher (Marchesi 1993), defendem que a severidade da diminuição auditiva é determinada pela recepção individual do som, de acordo com o grau de intensidade medido em decibel (dB) em cada um dos ouvidos, em função de diversas frequências medidas em Hz.

2.1.1.4 Graus de Surdez Segundo a Classificação e Recomendação do Bureau International D'Audiofonia (B.I.A.P.)

Audição Normal – O limiar da audição tonal não ultrapassa os 20 dB em nenhuma frequência (não existe qualquer dificuldade na percepção da palavra).

Deficiência Auditiva Ligeira – O limiar da audição tonal compreendido entre 20 a 40 dB (audição normal com perda de certos elementos fonéticos).

Deficiência Auditiva Média – O limiar da audição torna-se compreendido entre 40 a 70 dB (a palavra só é ouvida quando a intensidade é elevada).

Deficiência Auditiva Severa – O limiar da audição tonal compreendido entre 70 a 90 dB (a palavra não é percebida, sendo necessário gritar para que haja sensação auditiva).

Deficiência Auditiva Profunda – O limiar da audição tonal é superior a 90 dB (não existe sensação auditiva pelo que o sujeito não percebe a palavra). Esta deficiência subdivide-se em três graus:

1º grau – até 90 dB de perda média;

2º grau – de 90 a 100 dB de perda média;

3º grau – mais de 100 dB de perda média

Cofose – Perda de audição superior a 120 dB, não existindo resíduos auditivos

Anacúsios são todos os surdos profundos.

2.1.1.5 Causas da Surdez

Marchesi (1993) defende que os danos causados pela surdez, estão associados ao desenvolvimento intelectual do sujeito e à idade em que ocorre a perda auditiva.

Existem duas causas principais que se encontram na origem da surdez: as hereditárias e as adquiridas. Todavia nem sempre é possível diagnosticar com exactidão a causa da surdez (cerca de um terço das pessoas surdas vive sem um diagnóstico exacto para a sua surdez). Um estudo efectuado por Kirk e Gallagher (Marchesi, 1993) nos Estados Unidos da América revelou que as principais causas (identificadas) que levaram à surdez infantil são: hereditária, rubéola, nascimento prematuro, meningite e incompatibilidade sanguínea entre mãe/filho. Também as infecções no ouvido médio, causadas por otites repetidas, não tratadas, podem também causar perdas auditivas de menor gravidade. Pode-se ainda referir:

- A nível hereditário as causas da surdez são determinadas tanto pelos genes dominantes e recessivos como pelos sexuais.

- Quando ocorre um nascimento prematuro, a criança corre maior risco de contrair múltiplas deficiências sendo das mais frequentes a surdez.

+ A incompatibilidade sanguínea entre a mãe e o bebé pode ser fatal, se sobreviver, pode vir a sofrer de vários distúrbios, entre elas a deficiência auditiva.

- A meningite surge após o nascimento e é provocada por uma infecção viral que acontece frequentemente através do ouvido médio, provocando a perda de audição.

Outros estudos citados por Marchesi (1993) indicam uma percentagem bastante elevada (cerca de 50%) para a surdez hereditária. Diferentes estudos realizados por Gentile e Rambien (Marchesi 1993) a 30.000 jovens, dos Estados Unidos da América, referem que a percentagem desta amostra seria de 30%. O mesmo estudo refere ainda que 10% da surdez hereditária estaria ligada a um gene dominante e as restantes a um gene

recessivo. Parece coincidir a tendência para uma menor incidência de outros problemas associados, quando a surdez é hereditária.

Na surdez adquirida, em oposição, existe maior percentagem de casos com outras lesões, sobretudo quando são produzidas por anoxia peri – natal, incompatibilidade do factor Rh ou ainda rubéola. Este acontecimento pode porventura explicar os resultados obtidos, em vários estudos, apresentados pelo mesmo autor, que comprovaram que indivíduos surdos profundos cuja causa de surdez é a hereditária, têm um maior grau intelectual, que os surdos profundos com outro tipo de etiologia.

Conrad (Marchesi 1993) na investigação que realizou a um grupo de adolescentes surdos constatou que o grupo que obtinha maior pontuação no teste das matrizes de Raven era o grupo de surdez hereditária.

Devido às grandes campanhas de vacinação e maior controlo de doenças víricas e inflamatórias, também à proibição de determinados antibióticos e ao uso de outros medicamentos ototóxicos, verifica-se nos últimos tempos uma diminuição de novos casos de surdez, cuja causa é adquirida. Simultaneamente tem-se constatado maior número de indivíduos que sobrevivem a lesões do sistema nervoso central, que provocam também uma perda auditiva. Precisamente alguns dos problemas que produzem surdez, atrás referidos, são igualmente, causadores de lesões cerebrais.

2.1.1.6 Idade e Detecção da Surdez

Segundo Marchesi (1993) a idade da detecção da surdez é uma variável extremamente importante. Se o indivíduo nasceu surdo ou perdeu a sua categoria de ouvinte antes da aquisição da língua oral (surdez pré – linguística) essa condição irá repercutir-se no seu desenvolvimento, limitando a sua capacidade comunicativa e dificultando a sua inserção social. Se a perda auditiva ocorre após o desenvolvimento da linguagem oral, por volta dos dois, três anos (surdez pós – linguística), deve tentar conservar-se a língua oral que o mesmo já tinha adquirido e enriquecê-la, a partir dos conhecimentos que já possui. Marchesi (1993) afirma que é muito comum que a idade de detecção da surdez se situe, a partir dos dezoito meses, altura em que os pais começam a ficar apreensivos com a demora, na aquisição da língua oral. Conrad (Marchesi, 1993) classificou os sujeitos, com perda auditiva superiores a 85 dB, em três categorias, segundo a idade em que perderam a audição:

- Congénitos;
- Do nascimento aos três anos de vida;

- Após os três anos de vida.

Podendo a avaliação da audição ser efectuada de diferentes modos:

- Por via aérea: os sons emitidos pelo audiómetro ao indivíduo, são transmitidos através de auriculares e analisa de uma forma global, não só o sistema de transmissão (cadeia ossicular), como o órgão de recepção (cóclea).

- Por via óssea: os sons emitidos pelo audiómetro ao indivíduo, são transmitidos através de vibradores colocados atrás do pavilhão auricular sobre o osso mastoideu e analisa predominantemente o aparelho receptor (cóclea). Este teste ignora o ouvido médio e o externo. O autor constatou que, nos três primeiros anos de vida do indivíduo, o conhecimento linguístico tem pouca influência, pois a competência linguística é demasiado débil e não produziu uma função neurológica. Pelo contrário, em indivíduos, cuja surdez ocorre após os três anos de vida, há um domínio mais consistente da língua, devendo os sujeitos conservar a linguagem anteriormente aprendida.

Resumindo, a audição é a via fundamental através da qual a criança desenvolve a fala e a linguagem, as quais são a base das aprendizagens posteriores. Sabemos que as alterações sofridas a nível auditivo podem causar, em qualquer idade, problemas de comunicação. Todavia, existem determinadas fases mais precoces do desenvolvimento nas quais o organismo recebe e acolhe, de forma mais intensiva, os sinais acústicos, permitindo a sua utilização em actividades psico – linguísticas. Após a passagem desta fase, a utilização eficaz destes sinais diminui. Assim, durante este período de vida, os problemas auditivos podem ter efeitos devastadores se não forem tratados. Logo, o tratamento precoce dos problemas de audição traz numerosos benefícios para o desenvolvimento linguístico, cognitivo e relacional social do sujeito, os quais irão manter-se ao longo de toda a vida.

2.2. TECNOLOGIAS

2.2.1. Preâmbulo

Desde o início da humanidade que o homem teve de enfrentar um ambiente hostil cheio de perigos e a sua sobrevivência dependia daquilo que a natureza lhe oferecia o que nem sempre era suficiente. Por isso o homem sentiu necessidade de construir instrumentos que lhe permitissem exercer um domínio sobre os outros animais uma vez que não possuía uma força física capaz de os enfrentar e simultaneamente de lhe proporcionar uma vida mais estável e mais segura. Assim, “ (...) em todos os lugares e em todas as épocas foram sempre desenvolvidas actividades no domínio do conhecimento que, de um modo mais ou menos intenso, estão relacionadas com atitudes básicas de dominação da natureza.” (Caraça, 1993, p. 45). Podemos dizer que foi assim que se iniciou o progresso tecnológico que se foi desenvolvendo consoante as variadíssimas dificuldades que o homem teve que enfrentar ao longo dos tempos. Para além disso:

A aceleração e a travagem dos processos de desenvolvimento, de facto, toda a «espessura» da história dos homens, é o resultado da técnica, no dizer esclarecido de Fernand Braudel. Por isso se torna tão importante tentar perceber o que caracteriza e distingue o nosso tempo das épocas passadas, para que possamos entender a nossa posição no mundo, bem como o papel da ciência e da tecnologia na cultura das sociedades contemporâneas. (Caraça, 1993, p. 45).

Ou ainda que:

É fácil compreender por que razão a ciência económica só recentemente começou a preocupar-se com o papel central do investimento imaterial e da inovação tecnológica na evolução da sociedade (...) Durante milénios, o desenvolvimento dos seres humanos foi dominado pela necessidade de absorver quantidades crescentes de bens e de energia, tanto na forma de alimentos, abrigos e utensílios, como nas de trabalho e esforço conjunto. (Caraça, 1993, p.40).

Sabemos que o ser humano é por excelência um ser criativo com uma capacidade e uma sensibilidade, que fazem dele um ser único que detém o domínio absoluto sobre o planeta Terra e não só (se não nos esquecermos das vezes que pisou o planeta Lua). Infelizmente ao lado do poder criativo, emotivo e poético, este mesmo homem revela um outro lado tenebroso feito de poder, glória, destruição e aniquilação do mais fraco,

podemos afirmar que o homem é simultaneamente um ser criador e destruidor colocando em risco a própria vida do planeta Terra. Motivado pelo desejo de poder e de domínio sobre o seu semelhante o homem cria tecnologias sofisticadas que têm por objectivo a destruição do outro. É curioso notar que as grandes potências investem bilhões de dólares para o aperfeiçoamento e invenção destas tecnologias de ponta, para as quais não há restrições económicas da parte dos governos, nem dificuldade em justificar os elevadíssimos custos. Por isso podemos afirmar com algum grau de segurança que bastaria uma paragem de um ano de fabrico de armamento para a fome ser saciada durante 4 a 5 anos no planeta Terra. Segundo Morin (1991, p. 18), "À semelhança de uma doença auto – imune, em que as células de um mesmo organismo não conseguem reconhecer-se como irmãs e se guerreiam como inimigas, os componentes do organismo planetário continuam a querer destruir-se reciprocamente." Nesta linha de pensamento, acresce o mesmo autor:

(...) até hoje, as ameaças convergem sobre o planeta, a sua biosfera, os seus seres humanos, as nossas culturas, a nossa civilização. O mais trágico, (...), é que todas estas novas ameaças (desastres ecológicos, aniquilamento nuclear, manipulações tecnocéficas, etc.) provêm dos próprios desenvolvimentos da nossa civilização. O problema de dominar o planeta já não tem o mínimo sentido. A Terra não nos pertence, nós é que lhe pertencemos. Tornámo-nos aparentemente os seus soberanos. Na realidade, somos reciprocamente soberanos um do outro. Trata-se actualmente de controlar o desenvolvimento descontrolado da nossa era planetária. A Terra – Pátria está em perigo. Estamos em perigo, e o inimigo, podemos finalmente aprendê-lo hoje, não é outro senão nós próprios. (Morin, 1991, pp. 22-23).

Mas nem todas as capacidades do homem são canalizadas para a sua auto-destruição. Assim, hoje, e graças à evolução da técnica, muitas pessoas vítimas de deficiência congénita ou adquirida, podem ter uma vida muito mais activa e participativa na sociedade, o que não acontecia a alguns anos atrás. Os deficientes viviam num isolamento profundo, sem terem vida social activa, as pessoas deficientes viviam em função da sua própria deficiência. Como afirma Fonseca (1997, p. 217):

No passado a sociedade desenvolveu quase sempre obstáculos à integração das pessoas deficientes. (...) A atitude desenvolvida até então, marca princípios e valores sócio-culturais, caracteriza-se por excluir os deficientes do seio da sociedade. Em suma "longe da vista e longe do pensamento".

Sabemos que a evolução da medicina juntamente com a evolução tecnológica têm salvo vidas, que noutras condições teriam sucumbido. Mas torna-se necessário e fundamental reflectir sobre as condições que são dadas a estas pessoas, para que ao saírem do hospital possam continuar a ter os cuidados a nível de saúde e de reabilitação adequadas, e assim possam viver com dignidade e bem estar a que têm direito, enquanto cidadãos de um País que afirma tratar todos por igual. Assim:

O grau de civilização de um povo mede-se pela quantidade e qualidade dos meios que a sociedade põe à disposição do indivíduo para lhe tornar a existência fácil; pelo grau de desenvolvimento dos seus meios de distribuição; pelo nível de produção e distribuição; pelo nível do progresso científico e utilização que dele faz para as relações da vida económica.

O seu grau de cultura mede-se pelo conceito que ele forma do que seja a vida e da facilidade que ao indivíduo se deve dar para viver; pelo modo como nele se compreende e proporciona o consumo; pela maneira e fins para que são utilizados os progressos da ciência; pelo modo como entende a organização das relações sociais e pelo lugar que neles ocupa o homem. (Caraça, 1978, p. 53).

As ajudas técnicas à deficiência têm vindo a ser bastante aperfeiçoadas, possibilitando assim ao deficiente, um nível de vida bastante superior com uma maior autonomia e independência. Sabemos também que muitas destas ajudas técnicas foram desenvolvidas para dar resposta aos mutilados de guerra. Mas é certo que todas as pessoas portadoras de deficiência quer adquirida quer congénita vieram a beneficiar com o desenvolvimento e aperfeiçoamento das ajudas técnicas. Estas ajudas técnicas permitem e favorecem o desenvolvimento melhorando a funcionalidade do indivíduo, e proporcionando a diminuição dos *handicaps* criando um maior grau de independência e consequentemente uma melhor facilidade de integração na família, na escola e no trabalho. Pena é que nem todos possam ter acesso a elas devido ao seu elevado custo.

2.2.2. Autonomia e o Uso das Tecnologias de Apoio

A pessoa com deficiência necessita de ajudas técnicas para poder ter autonomia (seja ela deficiência auditiva, visual, motora, etc.) pois elas são a extensão do seu corpo e da sua funcionalidade. Sem estas ajudas a sua capacidade de independência ficará muito limitada. O que se conclui que “A evolução das ajudas técnicas, (...), tem um impacto social e pessoal porque permite que as pessoas com deficiência consigam escolher o seu

próprio estilo de vida e prosseguir as suas metas individuais.” (S.N.R., 2000, p. 80). É muito importante a forma como a pessoa com deficiência encara o seu problema pois disso irá depender como “Algumas pessoas com deficiência lutam para manter o controlo das suas vidas, utilizando todas as possibilidades fornecidas pelas ajudas técnicas; outras não fazem muita força e continuam a depender da ajuda psicológica, técnica e financeira de outras pessoas.” (S.N.R., 2000, p. 81).

A pessoa que utiliza ajudas tecnológicas expõe a sua deficiência publicamente, o que não é nada fácil. Já não é fácil expor a pessoas conhecidas quanto mais a estranhos dos quais se espera uma reacção (boa, aceitável ou aberrante). Porque “Passar do anonimato ao uso de ajudas técnicas pode constituir uma etapa muito difícil na viagem para um novo mundo.” (S.N.R., 2000, p. 81). Quanto às pessoas com deficiência que não utilizam ajudas técnicas fazem-no porque não podem por ser caro ou porque não conseguem assumir a deficiência. Além disso percebe-se que:

O modo como a pessoa com deficiência e os seus familiares encaram (...) a sua deficiência tem influência sobre o impacto exercido pelas ajudas técnicas na estima pessoal e auto confiança dessa pessoa e o modo como consegue lidar com as suas actividades, a sua família, os seus amigos e conhecidos. (S.N.R., 2000, p. 81).

Não nos podemos esquecer que a família tem um impacto crucial quanto à utilização das ajudas técnicas por parte da pessoa com deficiência, pois “ A família influencia o grau de autonomia e de liberdade dos utilizadores”, (S.N.R., 2000, p. 81), sejam eles crianças ou adultos.

2.2.3. Equipamentos Especiais de Compensação

Os meios tecnológicos que as pessoas com problemas auditivos possam utilizar como recurso à falta de audição designam-se por tecnologias de apoio (ajudas técnicas) ou equipamentos especiais de compensação que significam “qualquer produto, instrumento, equipamento ou sistema técnico especialmente produzido ou disponibilizado no mercado, utilizado por uma pessoa com deficiência para prevenir, minimizar ou neutralizar a deficiência, a incapacidade ou a desvantagem.”, (S.N.R., 2002, P. 36). Sem estas ajudas a sua capacidade de independência ficará muito limitada.

Como afirmam Stoer e Magalhães (2005, p. 69):

O século do corpo deu, pois, a este um valor de estudo «em si» - mesmo com a consciência da sua realidade multidisciplinar – valor que hoje se ampliou muito para além da sua dimensão puramente funcional. Esse estudo dos significados e das influências do corpo tem vindo a ser designado por «corporeidade». Tomamos, assim, consciência da dimensão do estudo do corpo, um corpo que é simultaneamente complexo, fonte inesgotável de sofisticados mistérios, visto como a «suprema máquina» que engloba e resume todas as outras, mas também, limitado e tornado insuficiente para fazer frente às exigências que o quotidiano das sociedades industrializadas lhe exige. É este, sem dúvida, um dos paradoxos do corpo – por um lado, a sua complexidade e dimensão ontológica, por outro, os seus limites e insuficiências. Podemos, nesta matéria, entender o desenvolvimento de toda a tecnologia como uma superação do corpo e, conseqüentemente, um reconhecimento da sua insuficiência em resistência, força, capacidade de armazenar informação, etc. A tecnologia cria, assim, verdadeiras «próteses corporais», que expandem as funções de um corpo encarado como insuficiente e incapaz de desempenhar as funções para que as novas exigências sociais o desafiam.

Assim existe hoje em dia a nível das tecnologias uma vastíssima gama no mercado quer visuais, auditivas ou tácteis dos quais as pessoas com deficiência poderão recorrer para lhes facilitar a sua vida.

A nível da educação o grande drama de muitas crianças com dificuldades auditivas foi desde sempre a escola a nível de sala de aula recorrendo aos mais diversos meios de comunicação dos mais simples aos mais complexos para poderem acompanhar a matéria e o professor. Assim o Decreto-lei nº 319/91, do Diário da República nº193 – I Série de 23-08-1991, pag.4389, artigo 3º., para os alunos portadores de deficiência nas escolas regulares refere como “(...), equipamentos especiais de compensação o material didáctico especial e os diapositivos de compensação individual ou de grupo.”. Ainda neste artigo o material didáctico é especificado como “(...), material áudio – visual; equipamento específico para a leitura, escrita e cálculo”. Quanto aos diapositivos de compensação individuais ou de grupo aquele Decreto-Lei refere-se a eles como “Auxiliares ópticos ou acústicos; Equipamento informático adaptado; (...); Próteses”. Para além dos meios tecnológicos que o aluno com problemas auditivos possa utilizar como auxiliar no processo de aprendizagem os agentes de educação deverão ainda ter em conta o local onde se senta:

a criança com dificuldades auditivas deverá ser colocada na parte da frente da sala de aula, para poder ouvir mais claramente a voz do professor e ler os seus lábios. Interessa que a sua colocação seja de modo a que o professor e os colegas fiquem de frente para si, bem visíveis e bem iluminados (em sombra ou contra – luz é mais difícil ver as suas expressões e a movimentação dos lábios). (Sousa, 2000, pp. 138-139).

Importa, ainda ter em atenção que:

Algumas pessoas poderão eventualmente pensar que se ela não ouve não haverá necessidade de se tomarem cuidados com a insonorização da sala. Os sons não são, porém, apenas ouvidos pelos ouvidos. Sendo vibrações das moléculas do ar, podem também ser sentidos pelos órgãos tácteis da superfície da pele. Mas enquanto o ouvido pode seleccionar os sons que interessa ouvir, o tacto recebe todas as vibrações de modo muito imperfeito, todas ao mesmo tempo e numa amálgama bastante confusa. Quanto maior for a quantidade de ruídos, maior será a dificuldade da criança (...) concentrar-se nas suas tarefas escolares. (Sousa, 2000, pp. 137-138).

2.2.3.1 Prótese Auditiva

A prótese auditiva (aparelho auditivo / aparelho de amplificação sonora individual) não “pode restabelecer uma audição normal” (Jiménez, Prado, Moreno, Rivas, 1997, p. 372), mas permite detectar padrões de som que em conjunto com a leitura labial, pode fazer com que as palavras sejam compreendidas. A prótese auditiva é essencialmente um amplificador de som, sendo constituída por: um microfone – reúne a energia acústica das ondas de som no ar e converte-as em energia eléctrica; um amplificador – aumenta a força da energia eléctrica; um auscultador – é como uma coluna de som em miniatura, converte a energia eléctrica em energia acústica (ondas de som); um controle de volume; um sistema de acoplamento do ouvido – molde (em alguns modelos). Portanto;

Os aparelhos auditivos ampliam os sons, melhorando a audição na maioria dos tipos de perda de audição. Estes dispositivos possuem um minúsculo microfone, um amplificador e um altifalante, que funcionam a pilhas. A gama de sons ampliados pelo aparelho auditivo é talhada de acordo com o padrão de perda de audição. (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 601).

Numa tentativa de melhorar a amplificação acústica do som, começou por se utilizar a mão em concha atrás da orelha para posteriormente, já no século XVI, se utilizar a corneta de origem animal. No século XVII as cornetas já eram manufacturadas. A invenção do telefone (Alexander Graham Bell 1847-1922), impulsionou o fabrico do primeiro aparelho auditivo eléctrico (1900), através da adaptação da sua tecnologia. A partir daí o desenvolvimento e a evolução das próteses auditivas têm sido muito grande passando pelo uso de transmissores de carbono, válvulas e mais recentemente os transístores. Actualmente as próteses auditivas existentes podem ter vários tipos de designações dependendo do formato que tiverem. Assim podem ser: Retro-auriculares: ocupam o pavilhão auricular, possuindo “um pequeno estojo usado por trás da orelha aloja a pilha, o microfone, o amplificador e o altifalante deste tipo de dispositivo. Os sons ampliados percorrem um tubo até ao canal auditivo.” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 601); Óculos – é uma “prótese retro-auricular adaptada nas hastes dos óculos” (Ferreira, 2006, p. 111) e Vibrador Ósseo – para pessoas

que não podem usar a prótese mais normalizada devido a patologias no canal auditivo ou no ouvido médio, o que impede uma trajectória normal do som. Este vibrador ósseo é um auricular especial que se põe em contacto directo com o osso mastoideu, transmitindo as ondas sonoras ao ouvido interno, por trás do pavilhão auditivo, podendo este aparelho usar-se como prótese de cordão ou recorrer aos óculos auditivos. (Ferreira, 2006, p. 111).

Intra – aurais: área da concha, “este tipo de aparelho possui componentes que cabem todos num minúsculo estojo moldado, o qual é colocado dentro do canal auditivo.” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 601), dependendo da posição assim podem ser:

Intra-auricular - “fabricado à medida do utilizador, ocupa toda a concha do pavilhão auricular e pode não se adaptar em todas as situações dado ao seu tamanho, usado por pessoas com perdas auditivas, desde leves até profundas” (Ferreira, 2006, p. 111); Intra-canal – “aparelho pequeno colocado dentro do canal auditivo externo, fabricado à medida do utilizador, (...) recomendado em perdas auditivas, desde leves até severas” (Ferreira, 2006, p. 111) ou Microcanal – “peri-timpânico – ou audífono invisível, pois é o mais pequeno dos audífonos convencionais, colocado dentro do canal auditivo externo, fabricado à medida do utilizador, sendo utilizado por pessoas com perdas

auditivas, desde leves até moderadas” (Ferreira, 2006, p. 110). As próteses auditivas podem ainda ser do sistema analógico ou digital. Assim:

A tecnologia analógica – são próteses auditivas de tecnologia mais vulgar. A sua qualidade de som é aceitável, no entanto os controlos são limitados, o que não permite uma flexibilidade em momentos de adaptações que requeiram ajustes especiais. Existe também a tecnologia analógica programável, sendo a sua vantagem traduzida na flexibilidade do ajuste e da programação, pelo facto de se realizar através de um computador ou um programador específico, permitindo realizar um maior número de ajustes. A tecnologia digital – basicamente é um computador no ouvido. Processa o sinal, mais de dez milhões de vezes por segundo, para que o utilizador receba o sinal processado de acordo com a sua necessidade, em qualquer ambiente auditivo. É a tecnologia mais avançada processada por um microprocessador e possui a maior quantidade de ajustes possíveis num sistema auditivo. (Ferreira, 2006, p. 110).

As limitações das Próteses Auditivas ou Aparelhos de Amplificação Sonora Individual (AASI) normalmente são as seguintes:

1. O AASI não funciona: Causas - a) Dispositivo «liga – desliga» em posição errada; b) O local da pilha pode não estar fechado; c) A pilha pode estar em posição invertida; d) A pilha acabou; e) O contacto ou a superfície da pilha podem estar sujos de óleo; f) A saída do AASI ou molde podem estar obstruídas por cera; g) O fio que conecta o aparelho ao receptor pode estar quebrado ou com defeito; h) O aparelho molhou; i) O contacto entre o molde e o receptor pode não estar bem apertado. 2. O AASI está apitando: Causas – a) O aparelho está ligado e fora da orelha; b) O molde não está completamente encaixado dentro da orelha; c) Alguém colocou a mão perto da orelha do aluno ou ele encostou a cabeça em algum lugar; d) Há problemas internos no aparelho; e) O aluno aumentou excessivamente o volume do aparelho. (MEC, 1997, pp. 31-32).

Após a detecção de problemas auditivos a criança deverá ser devidamente acompanhada por uma equipa de técnicos especializados quando: for escolher o tipo de prótese auditiva; na adaptação do aparelho; no controle do ganho proteico (comparação entre o audiograma com ou sem prótese); na adaptação da criança à sua prótese auditiva (sendo necessário um controle do aparelho tendo em conta a evolução morfológica do ouvido da criança) etc. Nesta última fase é importante o apoio de especialistas bem como o acompanhamento dos pais, em todo o processo. A participação dos pais é fundamental, pois vão desempenhar um papel activo na ajuda que podem dar aos filhos aquando da

adaptação da prótese, na sua aceitação e na manutenção diária do aparelho auditivo. As próteses auditivas necessitam de cuidados de manutenção diária, como por exemplo:

1. Limpar regularmente o aparelho e a pilha com pano seco e limpo;
2. Manter sempre o pavilhão externo da orelha livre de cera;
3. Encaixar bem o molde do aparelho na orelha e, só depois, ligar o aparelho;
4. Retirar o aparelho da orelha: ao deitar; na hora do banho, no chuveiro, na piscina, na praia, etc.; quando chover.
5. Realizar revisão técnica, periódica, no AASI, permitindo assim, detectar possíveis defeitos, tais como: molde que não se encaixa correctamente devido ao crescimento do aluno; tubo do molde rachado, fios soltos, mau contacto, muita humidade, poeira, sujeira, etc.; entrada do microfone obstruída por poeira, sujeira ou cera; bateria gasta ou apresentando reacções ao frio intenso ou à humidade excessiva do ambiente; dispositivo “ligar - desligar”, ou potenciómetro quebrados ou com maus contactos; presença de água (...); desconforto acústico.
6. Ir ao médico para retirar o excesso de cera do canal auditivo.

(MEC, 1997, p. 33).

Na escola, no que se refere à sala de aula, o Professor sempre que note, que não está a ser compreendido – porque, por falha do aparelho não está a ser ouvido correctamente pelo aluno, deve contactar os pais deste, no sentido de os alertar para a questão, para que estes possam, através de assistência técnica especializada resolver o problema. Para além das próteses auditivas, existem outros tipos de ajudas técnicas, que poderão facilitar a compreensão da matéria e do que é dito pelo professor. Estas ajudas técnicas consistem em equipamentos de frequência modelada (FM) e equipamentos de aro magnético. Os equipamentos de frequência modelada (FM) são “equipamentos autónomos de amplificação de som por frequência modelada, que transmitem o sinal sonoro mediante ondas de alta frequência” (Jiménez, Prado, Moreno, Rivas, 1997, p. 372), “sendo o seu funcionamento similar a uma emissora de rádio, onde o receptor se serve do seu próprio aparelho para receber o sinal” (Ferreira, 2006, p. 111). São inúmeras as vantagens dadas por este sistema FM em relação às próteses auditivas das quais se podem destacar as seguintes:

- 1- a distância, no caso de FM, não importa a distância em que está o receptor do emissor, como acontece na emissão de rádio;
- 2- a reverberação do som;
- 3- melhora, a favor do paciente, a relação entre o sinal da fala e o ruído ambiente.

(Ferreira, 2006, p. 112).

Existem próteses auditivas que “já vêm equipadas com entrada de áudio para se ligar o equipamento de FM” (Ferreira, 2006, p. 112), mesmo “quando não existe uma entrada de áudio, recorre-se a uma entrada por indução magnética que, sendo a mais comum também oferece menor qualidade” (Ferreira, 2006, p. 112). No que diz respeito aos equipamentos de aro magnético:

aproximam o sinal e não são modificadores do sinal, tendo, como os equipamentos de FM, vantagens relativamente à distância emissor – receptor, reverberação e ruído ambiente. São equipamentos que proporcionam o uso colectivo, embora apresentem alguns inconvenientes como: perda de rendimento do aparelho, distorções e interferências. (Ferreira, 2006, p. 112).

É importante dizer que entre estas duas modalidades de equipamentos, os sistemas FM são de melhor qualidade, a nível técnico, embora sejam também os mais caros. Pena é que nas escolas, onde existem alunos com problemas auditivos, não se valorize este tipo de tecnologia, uma vez que todos sairiam a ganhar com essa aposta.

2.2.3.2 Implante Cóclea

O Implante Cóclea (IC) é um transmissor que transforma os sinais acústicos em sinais eléctricos que estimulam directamente as fibras do nervo auditivo. Sendo este similar a “uma prótese auditiva com uma função específica: substituir a função da cóclea”, (Ferreira, 2006, p. 113). Estes sinais eléctricos são processados através de dois diferentes componentes do implante cóclea os quais se dividem em:

Externo – composto por um microfone (reúne os sons); processador de fala (selecciona e codifica os sons mais úteis para compreensão da linguagem); transmissor (envia os sons codificados ao receptor).

Interno – composto por um receptor – estimulador (que se implanta no osso mastoideu por detrás do pavilhão auricular que envia sinais eléctricos aos eléctrodos); eléctrodos (são introduzidos no interior da cóclea ou seja no ouvido interno e estimulam as células nervosas que ainda funcionam. Estes estímulos passam através do nervo auditivo ao cérebro que os reconhece como sons, tendo-se a sensação de ouvir).

A comunicação dos componentes externos e internos é feita por o sistema de rádio FM transmitida pela pele intacta (pericutâneo) através de um cabo e um imã. Assim “o microfone detecta os sons convertendo-os em sinais eléctricos, os quais chegam até ao processador de som. Os sinais seleccionados são retransmitidos ao transmissor,

colocado atrás do ouvido e em seguida transmitidos aos componentes do implante cóclear.” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 603). Existem actualmente diferentes marcas de implantes cócleares em todo o mundo. Algumas delas, as mais antigas, eram monocanais quer dizer que tinham um só canal e um só eléctrodo. Os primeiros implantes no mundo remontam aos anos 50. Actualmente implantam-se multicanais. A tecnologia usada entre os vários aparelhos actuais é muito parecida. As diferenças mais visíveis são em relação ao tamanho do processador da fala e ao tipo de pilhas usadas para sua alimentação: pilhas normais de 1,5V, pilhas recarregáveis, pilhas tipo botão, etc. Os implantes cócleares actuais permitem uma informação muito mais parecida com a palavra. Os requisitos gerais para a intervenção do implante cóclear são os seguintes:

- 1º Surdez neurosensorial bilateral profunda ou total;
- 2º Impossibilidade de beneficiar de uma prótese auditiva convencional;
- 3º Convicção do paciente de que a melhoria auditiva dada por o implante cóclear terá interferência a nível pessoal e social. Assim sendo;

O implante cóclear é usado para tratar as pessoas profundamente surdas a quem os aparelhos auditivos não ajudam. O dispositivo consiste em minúsculos eléctrodos implantados cirurgicamente na cóclea, situada mesmo no interior do ouvido, e de um receptor inserido no crânio, atrás e acima do ouvido. Um microfone, um processador de som e um transmissor são usados externamente. O implante cóclear não repõe a audição normal, mas permite detectar padrões de som. Em conjunto com a leitura dos lábios, pode fazer com que a fala seja compreendida. (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 603).

As limitações do implante cóclear são as seguintes:

- 1ª Tempo – os pacientes devem aprender a interpretar os sons que recebem, para isso necessitam de tempo;
- 2ª Desportos – podem praticar desportos, mas têm de ter algum cuidado por exemplo no futebol, natação, esqui, etc. recomenda-se que se retire a unidade exterior do implante;
- 3ª Aeroportos – No serviço de controlo dos aeroportos as pessoas com implante cóclear têm que passar por fora, uma vez que o interior do aparelho implantado é composto por materiais metálicos e magnéticos. Igualmente por estas razões durante as operações de levante e aterragem do avião, há que desconectar o processador uma vez que pode provocar interferência;
- 4ª Exames Médicos – não se pode realizar a ressonância magnética à zona da cabeça;

5.^a Descarga Eléctricas – não existe nenhum perigo em relação aos raios das trovoadas.

E ainda:

não praticar desportos que exijam pancadas na cabeça; não esquecer de desligar o processador na proximidade de metais; nas viagens aéreas é necessário desligar o processador para evitar interferências com o sistema de navegação; nunca expor o aparelho a temperaturas superiores a 50°C, nem inferiores a 5°C; não fazer exames de ressonância magnética, pois pode estragar o aparelho; ter cuidado com a proximidade de uma torre emissora de rádio ou televisão, pois pode causar distorção do som; alguns tipos de telefonia móvel podem interferir no funcionamento dos componentes do aparelho; desconfiar da possibilidade de contracção de meningite; fazer-se acompanhar do cartão de identificação como portador de implante cóclear. (Ferreira, 2006, pp. 115-116).

Os exames prévios para a colocação de implantes cócleares são os seguintes:

1º Audiometria Tonal – para apurar o grau de audição e da discriminação da conversação do paciente;

2º Impedanciometria – comprova o funcionamento da parte vestibular do ouvido interno;

3º Teste do Promontório – para determinar se a estimulação eléctrica do nervo auditivo produz sensação auditiva e o grau de discriminação;

4º Teste Electroneurofisiológico;

5º Radiografia – precisa-se de um estudo radiológico mediante o TAC da cóclea para conhecer a sua calcificação e para se saber se existe algum grau de malformações da mesma;

6º Estudo Psicológico – para se avaliar grau de motivação para solucionar a sua surdez;

7º Teste Logopédico – para valorizar a compreensão, o desenvolvimento da linguagem e a leitura labial. A decisão do implante cóclear é tomada por uma equipa multidisciplinar sendo esta constituída normalmente por otorrinolaringologistas, fonoaudiólogas, enfermeiro, psicóloga e outros profissionais (radiologista, neuropediatra, geneticista, etc.) os quais cruzam os resultados das diferentes provas. É importante este cruzamento porque algumas delas são consideradas eliminatórias: o caso de próteses bem adaptadas, TAC com resultado de ossificação ou que tenha melhores resultados com outros meios de reabilitação. Portanto;

Este tipo de prótese exige a organização de programas estáveis com equipas especializadas, (...). Neste sentido, tentará assegurar a correcta selecção do candidato, a efectiva execução da cirurgia, a adequada programação e reabilitação entre especialistas que integram o programa e o acompanhamento apropriado do paciente, assim como a manutenção do equipamento, sempre em ligação estreita com os centros médicos onde se realizam as intervenções cirúrgicas. (Ferreira, 2006, p. 113).

O candidato ideal adulto é aquele que é oralista (linguagem oral adquirida anteriormente à perda auditiva), que tem competência a nível da leitura labial, que tem motivação para ouvir e que acredita que o implante o pode beneficiar. As crianças maiores de um ano de idade podem ser candidatas ao implante cóclear desde que tenham perda auditiva profunda bilateral, sem benefícios das próteses auditivas e cuja família demonstra uma expectativa positiva em relação ao implante. Todavia:

A controvérsia mais intensa acerca do recurso a esta ajuda técnica situa-se à volta da escolha do candidato, pois há que ter em conta algumas características, como: idade, tipo de surdez e o tempo de aparição da mesma. Do ponto de vista ético e das implicações profundas na vida das crianças, sabe-se que estas, dada a sua idade precoce, não têm competência para compreender as diversas variáveis inerentes ao implante cóclear e, portanto, não poderão opinar sobre tal intervenção, nem decidir, dando ou não o seu consentimento. (Ferreira, 2006, pp. 113-114).

As causas de surdez que podem levar a uma intervenção cirúrgica para a realização do implante cóclear são variadíssimas sendo as mais frequentes as seguintes: as perdas por doenças infecciosas (infecções virais, meningite); as congénitas; a otosclorose; as drogas ototóxicas e o traumatismo crânio encefálico severo. Na Intervenção e no Pós-Operatório: Uma vez seleccionado o paciente pela equipa multidisciplinar passa-se à intervenção cirúrgica. A intervenção dura aproximadamente 2 a 3 horas e é realizada com anestesia geral ao nível do ouvido médio e do interno. Normalmente a recuperação é entre 4 a 6 semanas, para poder haver a cicatrização completa. Só a partir desse momento se pode proceder ao acoplamento das componentes externas do implante bem como à abertura dos canais. Significando que se excitam os eléctrodos e se começa a enviar informação sonora. Portanto “os sinais provenientes do transmissor são detectados pelo receptor implantado e percorrem um fio até à cóclea. Os eléctrodos implantados são activados pelos sinais e estimulam o nervo cóclear para que este envie impulsos ao encéfalo” (Enciclopédia Médica da Família, 2001, p. 603). Cada eléctrodo é então regulado independentemente. A cada pessoa corresponde um programa

individual. A reabilitação é considerada a parte mais importante em que os resultados vão depender de cada paciente. Por isso é muito importante a colaboração do mesmo, da família, da escola (se está em idade escolar), dos amigos, etc. A importância e finalidade da recuperação é conseguir que o paciente aproveite ao máximo o implante cóclear ao nível da comunicação, assim terá de se familiarizar e aprender a utilizar o mesmo. Não nos podendo esquecer que “a estratégia reabilitadora de uma criança surda profunda deve ser sempre desempenhada de uma forma integrada, em permanente interligação com a família, com constantes e actualizadas informações acerca das transformações inevitáveis no futuro da criança implantada.” (Ferreira, 2006, p. 115). É evidente que, sem o médico e um bom implante cóclear isso não é possível. As fases de reabilitação normalmente são processadas da seguinte forma:

- 1º Detecção – nesta fase, o paciente deve ser capaz de indicar a presença ou ausência de som;
- 2º Discriminação – o paciente deve saber se os sons (as palavras) são iguais ou diferentes e se os consegue compreender;
- 3º Identificação – o paciente deve seleccionar a resposta correcta de uma lista;
- 4º Reconhecimento – o paciente deve conseguir repetir uma frase sem ajuda do closed-set. Para dar este passo dão-se apoios que a pouco e pouco se vão eliminando;
- 5º Compreensão – o paciente deve trabalhar as suas capacidades de escutar as respostas, reproduzindo-as. Este princípio baseia-se no captar sons musicais, sons ambientais, vogais, consoantes e seleccionando os diferentes sons.

2.2.3.3 O Computador na Educação

Nos tempos actuais, a sociedade vem discutindo questões inerentes à inclusão. Porém, sabemos que não basta garantir a inclusão social, nas escolas, dos alunos com necessidades educativas especiais. Efectivamente a inclusão escolar implica oferecer programas educacionais adequados às suas especificidades. Referindo-se a alunos surdos, toda a educação gira em volta da linguagem. Assim a escolha do computador adaptado às dificuldades das crianças com deficiência auditiva pode ser uma forma de beneficiar a comunicação, porque permite criar uma linguagem aumentativa e alternativa, vocacionada para as suas necessidades tanto a nível de compreensão como de expressão. Com a evolução há que ter em conta que:

Neste campo da informática merecem uma menção especial os visualizadores da voz, como os visualizadores fonéticos SpeechViewer, da IBM. Consiste num microfone conectado a uma placa electrónica que digitaliza o som e controla o ecrã do computador de acordo com parâmetros acústicos de entrada. (Jiménez, Prado, Moreno, Rivas, 1997, p. 373).

Criar uma forma de comunicação alternativa, proporcionando um processo de melhorar o seu desempenho ao nível das autonomias, estamos a abrir uma porta para uma maior independência e qualidade de vida das crianças com deficiência auditiva. Assim;

O avanço em torno da informática revela-se útil na sua aplicação a surdos. Trata-se de um meio cuja comunicação é visual, através de um ecrã. Possui uma grande capacidade de motivação sobre os alunos. A comunicação é bidireccional, quer dizer, desde o computador até ao aluno e vice versa. Cada aparelho pode adaptar-se ao ritmo de trabalho de cada aluno, contribuindo para o princípio de individualização do ensino. A correcção de exercícios é imediata. Além do mais, possui um grande poder de simulação de fenómenos físicos. Por estas e por outras qualidades deve ser aproveitada na educação de surdos. (Jiménez, Prado, Moreno, Rivas, 1997, p. 373).

A utilização das novas tecnologias a diversos níveis poderá contribuir de forma eficaz para uma melhoria de qualidade de vida, contudo;

(...) o processo básico de informação não é a troca, mas a partilha. Depois de uma «transacção de informação», ambas as partes detêm a informação que foi objecto da transacção (desde que a capacidade do receptor seja adequada). Quem transmitiu a informação não ficou sem ela. (Caraça, 1993, p. 43).

Infelizmente as escolas no geral são ainda muito limitadas em relação a este tipo de tecnologias, no que diz respeito à população com deficiência, quer a nível das primárias quer das secundárias, sendo necessário “desta forma orientar e preparar a comunidade de educadores para utilizar o computador como um forte aliado no processo da inclusão escolar, tornou-se necessário pois este terá á sua disposição uma ferramenta de apoio e complemento ao seu trabalho” (Cardoso, 2000, p. 141). Em relação ao aluno “o uso do computador na área da educação especial, tem sido um caminho de sucesso para o desenvolvimento cognitivo e intelectual de portadores de deficiência, além de activar de forma concreta a sua auto-estima” (Cardoso, 2000, p. 141). Algumas das principais dificuldades para a introdução do computador nas escolas são:

1º A dificuldade relativa ao custo do equipamento – “embora escolas particulares (...) possam equacionar essa dificuldade, isso dificilmente acontecerá na rede pública” (Chaves, 2004, p. 11);

2º A dificuldade relativa à inexistência de software educacional de qualidade – “A produção de software educacional de alta qualidade técnica e com sofisticação pedagógica é um desafio ao qual nem mesmo as nações mais desenvolvidas têm conseguido fazer frente.” (Chaves, 2004, p. 11);

3º Recursos humanos – conseguir-se cursos de formação para os “professores para utilização competente do computador em seu trabalho, de especialistas nas várias áreas da educação, para trabalhar conjuntamente com analistas e programadores, e de especialistas em computação, para trabalhar conjuntamente com especialistas em educação” (Chaves, 2004, p. 11);

4º Resistência das escolas uma vez que:

enquanto instituições sociais, são muito conservadoras, resistindo sempre, às vezes com vigor, mesmo às mais tímidas tentativas de mudança da ordem estabelecida. Especialmente quando se trata da introdução de inovações tecnológicas, então a escola encontra as mais variadas maneiras de resistir. (Chaves, 2004, p. 11).

Não nos esquecendo que “o computador pode ser um instrumento poderoso e versátil na área da educação. Se usado com inteligência e competência, pode-se tornar um excelente recurso pedagógico à disposição do professor em sala de aula” (Chaves, 2004, p. 10). A forma como “os professores usarão o computador, se é que se decidirão a utilizá-lo, dependerá, porém, não só dos recursos disponíveis mas, também, de seu conhecimento do potencial dos computadores e, algo muito importante, de sua filosofia de educação.” (Chaves, 2004, p. 10);

5º A falta de paciência:

Novas maneiras de ensinar e aprender, envolvendo o computador, têm que ser encontradas, descobertas, inventadas, todos nós, educadores e demais pessoas, precisamos dar tempo para que as experiências e as explorações aconteçam, com calma, sem apressar indevidamente o processo cobrando resultados imediatos. (Chaves, 2004, p. 12).

Contudo;

A análise e avaliação de programas educacionais, é um assunto bastante discutido pela comunidade ligada à informática na educação, mas esta discussão referenciada à educação especial, não é tão comum. Preparar cada vez mais o professor que receberá em sua aula um aluno especial, fará a cada dia este aluno se aproxime mais do comum, usar o computador como um recurso importante neste processo, (...), preparar o professor de sala de aula comum para o uso do computador com o seu aluno. (Cardoso, 2000, p. 142).

2.2.4. Ajudas Técnicas e a Situação Económica

Sabemos que o poder económico está na base do poder político e jurídico, pois um país é tanto mais desenvolvido quanto maior for a sua economia. Infelizmente este poder nem sempre é posto ao serviço do que é mais necessário, gastando-se, por exemplo, muitas vezes verbas exorbitantes em armamento, sempre com uma justificação plausível para os respectivos governos. Porém quando se trata de atribuir verbas destinadas à pesquisa ou aperfeiçoamento de novas técnicas, há sempre uma limitação de orçamento. Assim, “As grandes medidas preventivas da deficiência transcendem a área da educação e, em certa medida, a própria saúde, porque são dependentes de resoluções políticas e sociais fundamentais.” (Fonseca, 1997, p. 25). Esta situação faz com que a vida das pessoas portadoras de deficiência seja limitada, pois, só com o avanço de novas tecnologias ergonomicamente adaptadas, seria possível a sua independência e autonomia. Como afirma Fonseca (1997, p. 24):

Os orçamentos para a EE [Educação Especial] devem aumentar e ser canalizados para a aplicação dos conhecimentos médicos e para a investigação interdisciplinar. Outros orçamentos devem canalizar-se para equipar o País com escolas e centros de recursos educacionais, a serem construídos perto das escolas normais já existentes.

Por outro lado e devido a este facto as ajudas técnicas hoje existentes no mercado, são na sua grande maioria importadas, daí que os preços pedidos ao consumidor sejam muito elevados para a maioria da população. Os elevados custos destas ajudas para a sua reabilitação deixam muitas pessoas mergulhadas no isolamento das suas casas privando-as de alegria, bem estar, da sua independência o que as reduz a seres que vivem em função da sua própria deficiência reduzindo-lhes o gosto pela vida e mergulhando-as na inactividade na dependência, conduzindo-as inevitavelmente a um longo e duradouro processo de depressão. Daí que a “evolução das ajudas técnicas, (...)”,

tem um impacto social e pessoal porque permite que as pessoas com deficiência consigam escolher o seu próprio estilo de vida e prosseguir as suas metas individuais.” (S.N.R., 2000, p.80).

No entanto na recomendação nº R (92) 6 adoptada pelo Comité de Ministros em 9 de Abril de 1992, durante a 474.^a reunião dos Delegados dos Ministros no ponto IX Protecção Social, Económica e Jurídica podemos ler o seguinte:

1.1. A fim de evitar ou, pelo menos, minorar situações difíceis, como a marginalização e a discriminação e garantir a igualdade de oportunidades a pessoas com deficiência, tendo em vista o desenvolvimento da sua autonomia pessoal, da sua independência económica e integração social, deverá conferir-lhes o direito à segurança social e económica e a um padrão de vida digno, através de:

- um rendimento mínimo necessário para viver;
- subsídios específicos;
- um sistema de protecção social. (...).

2.2. Deverão adoptar-se medidas fiscais que cubram as despesas específicas suportadas pelas pessoas com deficiência na vida diária, nomeadamente na aquisição de ajudas técnicas e de veículos, quando não estejam abrangidos pelo sistema de segurança social em vigor. (S.N.R., 1994, pp. 26-27).

Podemos afirmar que sem ajudas técnicas todos nós hoje poderemos ser considerados seres inadaptados ou portadores de *handicaps*. Podemos constatá-lo através das actividades mais básicas do nosso quotidiano. Em casa são as máquinas que nos facilitam as nossas tarefas diárias e tornam mais simples a nossa vida. Na rua o uso do carro, que nos permite deslocar diariamente para o nosso local de trabalho ou de lazer, já ninguém ousa viver sem ele. Como afirma Fonseca (1997, p. 6):

Na sociedade actual temos cada vez mais de aprofundar valores e atitudes compatíveis com os direitos humanos e promover reflexões entusiásticas sobre o transcendente potencial humano das pessoas deficientes, até porque, em sentido lato, todos os seres humanos são portadores de limitações e dificuldades, não esquecendo que poderíamos ter nascido deficientes, podemos ainda ser feitos deficientes ou tornarmo-nos deficientes.

Por tudo isto podemos afirmar, mais uma vez, que hoje mais do que nunca somos todos dependentes das novas tecnologias. Felizmente estas técnicas (electrodomésticos, computador, carro, etc) são acessíveis a quase todos os estratos sociais nos países

considerados mais desenvolvidos. Assim, “ O funcionamento do sistema de ciências e tecnologia aparece, (...), como factor crucial do bem – estar” (Caraça, 1993, p. 53).

Em contrapartida, as tecnologias adaptativas associada à medicina nem sempre são acessíveis, a todos os deficientes, por factores económicos. Assim e embora a medicina evolua no sentido de dar mais qualidade de vida, nem sempre as tecnologias adaptativas estão ao alcance de toda a população o que faz com a reabilitação por vezes não seja conseguida. Em muitos casos, as dificuldades com que se debatem os filhos, atingem os pais criando-lhes angústia e revolta. Neste sentido, Fonseca (1997, p. 11), refere: “Cabe aos pais a superação de culpabilidades biológicas e a criação de experiências de vida que garantam a estimulação adequada e a maximização do seu ajustamento social”.

A falta de recursos técnicos, humanos e económicos, as poucas instituições que os recebam, etc. criam no seio familiar verdadeiros dramas. Assim:

A EE em Portugal é subdesenvolvida, reflecte a situação concreta dos nossos índices sanitários e sócio – económicos e tecnológicos, (...), para além de condições de desenvolvimento insuficientes, com poucas estruturas de apoio às famílias dos grupos mais desfavorecidos e que, em percentagem, acusam, como não podia deixar de ser, maior número de deficientes. (Fonseca, 1997, p. 24).

2.2.4.1 Enquadramento Legal do Sistema Supletivo ao Financiamento de Ajudas Técnicas

A verba para atribuição e financiamento de ajudas técnicas é distribuída anualmente pelos Ministérios do Trabalho, da Segurança Social e da Saúde, com o objectivo de proporcionar o acesso às ajudas técnicas de todos os cidadãos portadores de deficiência, é publicado anualmente um Despacho onde são determinados os montantes globais para o financiamento dessas ajudas técnicas.

O Despacho em vigor é o nº 947 / 2007 do SNRIPD, publicado no “Diário da República”, II Série, nº 13, de 18 de Janeiro de 2007.

Anualmente também é publicado pelo Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, um Despacho regulamentador da prescrição, atribuição e financiamento de ajuda pelas entidades prescritoras e financiadoras, a forma como o montante global é atribuído por cada tipo de entidade, e, por último, os mecanismos acompanhamento e avaliação da execução dos montantes atribuídos.

O financiamento é feito através dos seguintes serviços e entidades:

Centro Distritais de Segurança Social;

Hospitais designados pela Direcção Geral de Saúde;

Centros Especializados e Centros de Reabilitação Profissional;

Centros de Emprego;

O financiamento é de 100% quando a ajuda técnica faz parte da lista homologada pelo Secretário Nacional de Reabilitação.

As ajudas técnicas abrangidas por este supletivo, são obrigatoriamente prescritas por acto médico, em consulta externa dos Hospitais, para utilizar fora do internamento hospitalar e devem constar da lista homologada pelo Secretário Nacional.

Não são abrangidas por este orçamento as ajudas técnicas cuja colocação no doente obrigue a intervenção cirúrgica.

2.3. INTEGRAÇÃO E INCLUSÃO

2.3.1. Conceito de Integração e Inclusão

Desde há muito tempo que vários pedagogos defendem o ensino integrado para todo o tipo de crianças. Neste sentido:

Em meados do século XX (anos 60), com origem na Europa, nos países nórdicos, aposta-se na escolarização das crianças em situação de deficiência sensorial no sistema regular de ensino, iniciando-se, assim, o movimento da integração escolar. Os países que aderiram a este movimento colocaram as suas crianças e jovens em situação de deficiência nas classes regulares, (...). Este movimento evoluiu e afirma-se com sucessivos trabalhos científicos e legislativos, entre os quais se destaca o Warnock Report (1978) que introduziu o conceito de special educational needs. (Sanches e Teodoro, 2006, p. 64).

Assim, até que esse conceito de igualdade de oportunidades no ensino se tornasse uma realidade, passaram-se vários anos e foi necessário que se procedesse a um conjunto de mudanças legislativas e educacionais para que os alunos com NEE pudessem usufruir do mesmo tipo de educação e pudessem assim ser integrados no ensino regular. Portanto:

(...) em vez de se sublinhar a ideia de integração, acompanhada da concepção de que se devem introduzir medidas adicionais para responder aos alunos especiais, num sistema

educativo que se mantém, nas linhas gerais, inalterado, assistimos a movimentos que visam a educação inclusiva, cujo o objectivo consiste em reestruturar as escolas, de modo a que respondam às necessidades de todas as crianças. (Clark et al., 1995, p.13).

O conceito “integração” tem a sua origem no conceito de “normalização” e aproxima-se muito do conceito de “ambiente menos restrito possível”, ou seja “oferecer aos portadores de necessidades especiais modos e condições de vida diária o mais semelhantes possível às formas e condições de vida do resto da sociedade” (Política Nacional de Educação Especial/MEC, 1994, p.5), usa-se este termo, em sentido lato para referir a prática de integrar, da criança em desvantagem nas escolas regulares. A nível escolar o conceito de “educação integrada” é definido, do seguinte modo:

Segundo, “Wolfensberger (1972), «a integração é o oposto à segregação, consistindo o processo de integração nas práticas e nas medidas que maximizam (potencializam) a participação das pessoas em actividades comuns (mainstream) da sua cultura».” (Sanches e Teodoro, 2006, p. 65). Contudo;

A National Association of Retarded Citizens (E.U.A) define a integração escolar como a «oferta de serviços educativos que se põem em prática mediante a disponibilidade de uma variedade de alternativas de ensino e de classes que são adequadas ao plano educativo, para cada aluno, permitindo a máxima integração institucional, temporal e social entre alunos deficientes e não – deficientes durante a jornada escolar normal».

(Sanches e Teodoro, 2006, p. 65).

Por outro lado, “Sanz del Rio (1985), citando Kaufman, entende a integração escolar como uma «integração temporal, instrutiva e social de crianças diferentes com os seus companheiros normais, baseada numa planificação educativa e num processo programador evolutivo e individualmente determinado.»” (Sanches e Teodoro, 2006, p. 65). Convém ter-se em linha de conta que os termos integração e inclusão não são sinónimos um do outro. Assim sendo, o termo inclusão por norma designa um processo de mudança da estrutura social em geral, tendo em consideração as diferenças de cada indivíduo. Quando se fala em inclusão o senso comum normalmente associa à circunstância de uma pessoa que estava excluída ser “colocada dentro”, para não ser marginalizada ou discriminada. A isto designamos de integração e não de inclusão. Sendo,

um dos problemas principais do sistema regular é o despreparo dos professores frente aos alunos e as reduzidas possibilidades de atenção individualizada destes. A questão está no fato de que integrar não é só “colocar” a criança na sala de ensino regular, pois como ela está organizada neste momento, leva a segregação da criança surda mais do que a inclusão. (<http://168.96.200.17/ar/libros/anped/1518T.PDF>, p. 4).

A inclusão passa por modelar as instituições sob o ponto de vista da sua política interna, das suas normas e leis, do seu equipamento, etc., tudo isto com o objectivo de receber qualquer aluno independentemente das suas limitações. Isto não quer dizer que todas estas alterações devam necessariamente ser feitas, cada vez que entra um aluno novo, mas em função de cada indivíduo torna-se necessário adaptar-se o espaço tornando-o acolhedor, receptivo e adequado. Assim, o conceito de inclusão é definido por alguns autores, do seguinte modo:

(Gedeão, 1956): a participação na construção de uma sociedade democrática, em que a justiça, o respeito pelo outro e a equidade sejam os grandes princípios de ser e de consigo e com os outros, o que, naturalmente, será gerador de escolas verdadeiramente inclusivas. (Sanches e Teodoro, 2006, p. 69).

Segundo o ponto de vista de:

Thomas, Walker e Webb (1998), o Center for Studies on Inclusive Education (CSIE) define uma escola inclusiva como uma escola que: reflecte a comunidade como um todo; os seus membros são abertos, positivos e diversificados; não selecciona, não exclui, não rejeita; não tem barreiras, acessível a todos, em termos físicos e educativos (currículo, apoio e métodos de comunicação); trabalha com, não é competitiva; pratica a democracia, a equidade. (Sanches e Teodoro, 2006, p. 70).

Segundo Ainscow e Ferreira (2003), “A inclusão escolar teve as suas origens no centro das pessoas em situação de deficiência e insere-se nos grandes movimentos contra a exclusão social, (...), tendo como princípio a defesa da justiça social, celebrando a diversidade humana.” (Sanches e Teodoro, 2006, p. 69).

2.3.2. Necessidades Educativas Especiais: Educação e Inclusão

A escola Inclusiva é uma importante conquista da civilização na segunda metade do século XX. A escola inclusiva é uma organização educativa que parte do pressuposto de

que toda a criança poderá estudar nela, quando a mesma está disposta a modificar-se para aceitar qualquer pessoa ou quando sente que se deve adaptar aos alunos. Assim sendo;

A opção pela política de integração acompanha um movimento mundial que tem sustentação em documentos como a “Declaração de Salamanca” (1994). O movimento de Inclusão, tem como meta não deixar nenhum aluno fora do ensino regular, desde o início da escolarização, propondo que a escola é quem deve se adaptar ao aluno. (<http://168.96.200.17/ar/libros/anped/1518T.PDF>, p. 4).

A construção de uma sociedade democrática e de uma cidadania participativa impõe o respeito pela diferença e a igualdade de oportunidades para todos os cidadãos. Assim exige-se que a escola pública responda com qualidade aos desafios que se lhe colocam: “uma das ideias chave da escola inclusiva é justamente que a escola deve ser para todos, (...), todos os alunos, independentemente do seu sexo, cor, origem, religião, condição física, social ou intelectual”. (Sanches e Teodoro, 2006, p. 70). Porém o acesso de crianças e jovens com necessidades educativas especiais às escolas regulares, nem sempre tem sido acompanhado dos meios adequados para combater atitudes discriminatórias. Sendo “a escola em que vivemos e trabalhamos, micro cosmos social, está longe de cumprir estas prerrogativas, mas há um caminho a percorrer e um sonho a comandar a vida” (Sanches e Teodoro, 2006, p. 69). O Ministério da Educação não tem tido o cuidado de facultar aos Professores os meios necessários para que essas mesmas medidas possam ser eficazmente implementadas. Como refere Freire (1999, p. 107): “O respeito que devemos como professores aos educandos dificilmente se cumpre, se não somos tratados com dignidade e decência pela administração privada e pública da educação”. Sendo

conhecidas situações em que a inclusão se limitou à colocação na sala de aula de alunos com necessidades educativas especiais sem qualquer apoio especializado ou com apoio de docentes recém licenciados e sem qualquer experiência no ensino especial ou regular. Denuncia a DGIDC. (<http://www.lerparaver.com/node/496>).

Também,

num sistema de recursos limitados, os professores também sofrem com a falta de meios para dar acompanhamento aos alunos que mais precisam e ao mesmo tempo, cumprir os

objectivos curriculares com os restantes membros das turmas. “Ao contrário do que tem sido anunciado, os professores do ensino especial estão a diminuir”, acusa Vítor Gomes, dirigente da Federação Nacional de Professores responsável por esta área. (http://jn.sapo.pt/2005/09/18/sociedade/ensino_especial_limitado_falta_recur.html).

As escolas nem sempre estão preparadas fisicamente para os receber, nem os Professores tem preparação para lidar com certas deficiências. Como afirma, Sampaio, (2001, p. 139):

A formação essencialmente deve ser sobre pedagogia e relação (...) é preciso que os professores tenham, e cada vez mais, a possibilidade de ter acções de formação que enriqueçam o seu património pedagógico (...) o professor deve aumentar a sua capacidade de formação e actuação a nível pedagógico.

Como a figura do Professor do Ensino Especial só acompanha os alunos com necessidades educativas especiais, uma a duas horas por dia (devido à acumulação de escolas que tem de atender), resta ao Professor da turma gerir o tempo e o programa o melhor que souber ou que a sua intuição lhe ditar. Essa boa vontade nem sempre chega para mudar as mentalidades e os preconceitos dos mesmos. Assim, sendo:

No momento actual, o professor não pode afirmar que a sua tarefa se reduz apenas ao domínio cognitivo. Para além de saber a matéria que lecciona, pede-se ao professor que seja facilitador da aprendizagem, pedagogo eficaz, organizador do trabalho de grupo, e que, para além do ensino, cuide do equilíbrio psicológico e afectivo dos alunos, da integração social e da educação social, etc., a tudo isto pode somar-se a atenção aos alunos especiais integrados na turma. (Esteves, 1991, p. 100).

Impõe-se portanto, nas escolas uma dinâmica de mudança, em que os Professores têm um importante papel a desempenhar com vista a uma melhoria das práticas educativas e consequente melhoria da qualidade de ensino, no sentido de garantir a todas as crianças, sem excepção, a igualdade de acesso às oportunidades educativas. Neste sentido:

(...) o chamado modelo de direitos que, ao consagrar na legislação os direitos da pessoa com condições de deficiência e ao prever sanções para qualquer acto discriminatório, muda o eixo da relação do nível da «boa-vontade» do estado para o nível das suas obrigações constitucionais e legais. A pessoa com condições de deficiência é assim reconhecida como uma pessoa com autonomia, com direito a participar nas decisões e

políticas e cujos direitos de cidadania são invioláveis. (Stoer / Magalhães, 2005, pp. 78-79).

A Constituição da República Portuguesa defende que a escola deve ser uma comunidade educativa aberta a todos os interessados no processo educativo: professores, funcionários, alunos, famílias e ainda as autarquias e outras instituições da comunidade local. Neste contexto é crucial levar à prática o princípio de que, no que respeita às crianças, “Todas têm direito ao ensino com garantia do direito à igualdade de oportunidades de acesso e êxito escolar” Art.º 74.º. Por sua vez, a Lei de Base do Sistema Educativo (Art.º 43.º - 46.º) prevê para as escolas um modelo de democracia participativa descentralizada, em que a sociedade civil tem um papel de relevo, dentro dos princípios de participação de todos os interessados, de aproximação dos serviços à população e de desburocratização. Esta lei preconiza o apoio e a participação dos pais no processo escolar dos filhos, de forma individual, enquanto Encarregados de Educação, mas também como membros de Associações de Pais. Neste sentido, Torres (2000, p. 17), refere que “As teorias sobre cidadania dizem respeito a todos os problemas do relacionamento entre os cidadãos e o Estado e dos cidadãos entre si.”. A escola funciona na base das interações sociais, não se encontra fechada sobre si mesma e o meio em que se encontra não é indiferente para a vida escolar. A escola faz parte de um espaço próprio, onde se deve promover a participação dos cidadãos na vida pública e política, pelo que as escolas, numa sociedade democrática, devem assumir um papel importante na educação para a cidadania. Porém, “(...) o grande problema da escola actual é que esta trata dois diferentes de forma igual (...) é sentida de forma mais aguda pelos jovens, sobretudo aqueles que estão mais fragilizados do ponto de vista psicológico” (Sampaio, 2001, p. 127). Sendo a educação para a Cidadania uma das condições de sucesso para a inclusão dos alunos no grupo/turma, o trabalho de qualquer Professor em qualquer escola, deve ser no sentido de incentivar atitudes de cooperação, de respeito e de solidariedade, de forma a garantir a adopção de práticas diferenciadas, geradoras de igualdade de oportunidades e de sucesso educativo. Assim, sendo:

O ambiente da escola deve ser o duma comunidade na qual se trata por igual todos os indivíduos. Os princípios dos direitos humanos devem reflectir-se na organização e administração da vida escolar, nos métodos pedagógicos, nas relações entre professores e alunos e entre as próprias pessoas entre si, como também na contribuição de escolas e professores para o bem estar da comunidade. (UNESCO, 1969).

Como afirma Torres (2000, p. 38), “Facilitar os cuidados e a aprendizagem de crianças, jovens e adultos é o que se espera, em conjunto com a família e algumas instituições sociais, da educação pública.”. Pois é dessa “educação pública” que fica para muitos a amarga noção de que nem todos os Professores estão na linha da verdadeira cidadania e que a palavra inclusão, para alguns, pouco ou nada lhes diz, quando estão em presença de casos concretos. Como afirma Freire (1999, p. 72):

As qualidades e virtudes são construídas por nós no esforço que nos impomos para diminuir a distância entre o que dizemos e o que fazemos. (...). Como, na verdade, posso eu continuar falando no respeito à dignidade do educando se o ironizo, se o inibo com minha arrogância. Como posso continuar falando em meu respeito ao educando se o testemunho que a ele dou é o da irresponsabilidade, o que não cumpre o seu dever, o de quem não se prepara ou se organiza para a sua prática, o de quem não luta por seus direitos e não protesta contra as injustiças?

A inclusão de muitos deficientes raramente é facilitada, umas vezes por medo, outras por ignorância ou mesmo por acharem que não vale a pena apostar em pessoas com algum “handicap”. Como referem Stoer/Magalhães (2005, pp. 78-79):

A exclusão de pessoas com condições de deficiência radica em três razões principais. Em primeiro lugar, por se considerar que a deficiência é uma condição imutável e uma «tragédia pessoal» que não é possível melhorar. (...) Em segundo lugar, radica no facto de não se reconhecer às pessoas com deficiência autonomia e cidadania (...) A terceira razão para a exclusão de pessoas com deficiência relaciona-se com atitudes em que se encaram as pessoas com condição de deficiência como improdutivas e permanentemente devedoras à sociedade.

Há crianças com NEE que tem a sorte de contactar com profissionais atentos aos problemas da turma e que procuram incentivar nos alunos atitudes de cooperação, respeito e solidariedade, ajudando-os a desenvolver-se enquanto grupo. Tal é determinante na construção de ambientes positivos de aprendizagem, e onde o desenvolvimento individual se torna mais fácil e mais rico. Por outro lado, ao saberem criar ambientes favoráveis de trabalho dão espaço a uma individualização do ensino numa tentativa de resposta às necessidades individuais de cada aluno. Neste sentido:

(...) a Escola deve ser capaz de: Corresponder, satisfatoriamente, como Escola Inclusiva, a todas as crianças e, particularmente, às crianças com NEE. na perspectiva

do sucesso da sua integração, do seu desenvolvimento e do exercício de uma cidadania adaptada aos problemas e às exigências do tempo em que vivemos. (Brito, 2001, p. 165).

Em contrapartida as crianças com NEE que contactam com profissionais que utilizam estratégias menos éticas e preconceituosas acabam por ter a sua inclusão na turma/grupo, comprometida. Existem professores que nem se dão conta das diferentes limitações de cada um, rotulando o aluno de preguiçoso ou de problemático porque não presta atenção, não dando conta da origem deste comportamento, da sua história de vida ou mesmo do seu handicap. Sendo “urgente pôr de lado os estigmas, as etiquetas, os rótulos, que podem classificar comportamentos, mas nunca pessoas.” (Fonseca, 1997, p. 13). A criança quando “ tem dificuldade em satisfazer as normas desejadas, o adulto elabora um julgamento sobre ela e nunca sobre si próprio, adoptando uma relação de poder” (Fonseca, 1997, p. 14). O ambiente criado por esses profissionais é o caminho para a exclusão de crianças com NEE. Neste tipo de ambiente é vulgar encontrar determinados procedimentos tais como: diferenciação nas actividades, isolamento do aluno, (não os integrando em nenhum grupo), ou ainda não preparando os colegas da turma no sentido de o aceitarem como igual. Tal como afirma Torres, (2000, p. 38), quando cita West: “Quando falo numa decadência cultural sem precedentes, quero dizer o colapso social do sistema de cuidados das crianças. A incapacidade de transmitir às crianças sentido, valores, objectivos, dignidade e bondade.”. Assim:

Considera-se pessoa com deficiência a que, por motivo de perda ou anomalia, congénita ou adquirida, de estruturas ou funções psicológicas, intelectuais, fisiológicas ou anatómicas, susceptíveis de provocar restrições de capacidade, poderá estar implicada em situações de desvantagem para o exercício de actividades consideradas normais tendo em conta a idade, o sexo e os factores socioculturais dominantes. (Artº 2º da Lei de Bases da Reabilitação a partir da definição da Organização Mundial de Saúde, in. “A Criança Diferente” 1990, p. 13).

Ser criança deficiente não significa ser apática, obedecer sem reflexão ou aceitar sem discussão. Só o caminho do diálogo, da compreensão e da acção participada garante a autonomia que conduz à autodisciplina e à cidadania. Neste sentido Fonseca (1997, p. 11), afirma: “O deficiente é uma pessoa com direitos. Existe, sente, pensa e cria”.

Também, “O deficiente pode não ver, mas não tem dificuldade em orientar-se ou em fazer música. Não ouve, mas escreve poesia. Não aprende matérias escolares, mas pode ser excepcional numa actividade profissional ou num desporto.” (Fonseca, 1997, p. 11). E ainda “Um professor carregado de conhecimentos e de instrumentos didácticos, mas que não consegue comunicar-se, criar um vínculo humano e forte será definitivamente menos eficaz do que um pedagogo menos preparado, mas com quem o aluno “sente-se bem” (Perrenoud, 1997, pp. 48-49). Verifica-se que, a falta de sensibilidade de alguns profissionais de educação para lidar com casos deste tipo, põe em relevo a falta de coerência, entre o que defendem e a maneira como actuam perante a deficiência. Como afirma Freire (1999, p. 103):

Há professores e professoras cientificamente preparados mas autoritários a toda a prova. O que quero dizer com isto é que a incompetência profissional desqualifica a autoridade do professor. Outra qualidade indispensável à autoridade em suas relações com as liberdades é a generosidade. Não há nada que mais inferiorize a tarefa formadora da autoridade do que a mesquinhez com que se comporte. A arrogância farisaica, malvada, com que julga os outros e a indulgência macia com que se julga ou com que se julga os seus. A arrogância que nega a generosidade nega também a humildade. que não é virtude dos que ofendem nem tão pouco dos que se regozijam com sua humilhação. O clima de respeito que nasce de relações justas, sérias, humildes, generosas, em que a autoridade docente e as liberdades dos alunos se assume eticamente, autentica o carácter formador do espaço pedagógico.

Assim a aposta na mudança da escola é um desafio para todos, e implica necessariamente uma mudança de mentalidades, uma adequação da política de ensino e uma clara definição das responsabilidades de todos os intervenientes no processo educativo. A escola inclusiva identifica, respeita e atende a diversidade humana; fazendo esta mais sentido para a criança a partir do momento em que ela compreende a funcionalidade das suas aprendizagens no dia-a-dia na comunidade. É por isso fundamental construir-se uma ponte entre a escola e a comunidade para se poder estreitar relações e facilitar assim um crescimento mais harmonioso da criança. A escola inclusiva no seu dia-a-dia apresenta vantagens e benefícios para aqueles que se encontram excluídos, pois passam a fazer parte de uma sociedade que os respeita, os acolhe e se modificou. Está provado que a diversidade humana, quando devidamente valorizada, produz relações positivas de amizade, respeito mútuo, convivência positiva, aprendizagem, em que todos saem beneficiados, uma vez que:

a escola é um espaço público para a convivência fora da vida privada, íntima, familiar. Ao capacitarmos para a convivência participativa na escola, participamos de um processo de aprendizagem que também nos ensina como participar do restante da vida social. (<http://www.espacoacademico.com.br/042/42wlap.htm>).

Sendo muito vantajoso para todos os alunos e funcionários das instituições, porque

a escola tem que ser o reflexo da vida do lado de fora. O grande ganho, para todos, é viver a experiência da diferença. Se os estudantes não passam por isso na infância, mais tarde terão dificuldade de vencer preconceitos. A inclusão possibilita aos que são discriminados pela deficiência, pela classe social ou pela cor que, por direito, ocupem o seu espaço na sociedade. Se isso não ocorrer, essas pessoas serão sempre dependentes e terão uma vida cidadã pela metade. Você não pode ter lugar no mundo sem considerar o do outro, valorizando o que ele é e o que ele pode ser. Além disso, para nós, professores, o maior ganho está em garantir a todos o direito à educação. (http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/0182/aberto/mt_67180.shtml).

Em contrapartida se não existir um contacto com a diversidade, a escola será limitada e restrita. Assim,

a partir dos anos 1960, novos conceitos e práticas começaram a ser introduzidos no âmbito das respostas educativas a dar às crianças e jovens em situação de deficiência. (...). Da procura de respostas para as situações de deficiência à necessidade de promover o sucesso para todos os alunos da escola, um longo e difícil caminho está a ser percorrido, com perspectivas e tomadas de posição algo controversas. (Sanchez e Teodoro, 2006, p. 63).

2.3.2.1 O Caso Particular dos Alunos Surdos

No que se refere às crianças surdas o processo de integração e de inclusão é muito complicado uma vez que a aquisição e desenvolvimento da linguagem oral não se pode fazer, como nos ouvintes, pela recepção auditiva da fala. Porque

Desde cedo a criança ouvinte tem oportunidade de conviver com a língua utilizada por sua família. O interlocutor adulto colabora para que a linguagem da criança flua, (...). As crianças surdas, em geral, não têm a possibilidade desse aprendizado / apropriação, já que na maioria das vezes não têm acesso à língua utilizada por seus pais (ouvintes).

Tais crianças permanecem no ambiente familiar apreendendo coisas do mundo e da linguagem de forma fragmentada e incompleta justamente por sua dificuldade de acesso à língua a qual está sendo exposta. (<http://168.96.200.17/ar/libros/anped/1518T.PDF>, p. 1).

Sendo por isso necessário garantir, como apoio à inclusão, o reforço pedagógico (intérprete de língua gestual) e a terapia da fala. Tomando-se em atenção que:

Quando se insere um intérprete (...) na sala de aula abre-se a possibilidade do aluno surdo poder receber a informação escolar (...) através de uma pessoa com competência nesta língua. Contudo, é preciso que se leve em consideração (...) que a presença da língua (...) não é garantia de que a criança surda aprenda facilmente os conteúdos, porque nem sempre ela conhece essa língua, ou possui interlocutores capazes de inseri-la nesse universo linguístico. (<http://168.96.200.17/ar/libros/anped/1518T.PDF>, p. 5).

O despacho n.º 7520/98 de 6/5 deu um grande passo para a integração dos alunos surdos ao estabelecer que a educação das crianças surdas deve ser feita numa escola onde haja condições que possibilitem o uso da língua gestual contribuindo para o seu crescimento linguístico e promovendo a aprendizagem das suas competências linguísticas que não decorram do processo natural de aquisição. Assim;

Quando se opta pela inserção do aluno surdo na escola regular, esta precisa ser feita com muitos cuidados que visem garantir sua possibilidade de acesso aos conhecimentos que estão sendo trabalhados, além do respeito por sua condição linguística e por seu modo peculiar de funcionamento. Isso não parece fácil de ser alcançado e em geral, vários desses aspectos não são contemplados. A criança, frequentemente não é atendida em sua condição sócio – linguística especial, não são feitas concessões metodológicas que levem em conta sua surdez, o currículo não é repensado visando incorporar aspectos significativos à óptica da pessoa surda, culminando com o desajuste sócio – educacional. (<http://168.96.200.17/ar/libros/anped/1518T.PDF>, p. 5).

2.3.3. Breve Perspectiva da “Educação Integrada” em Portugal

O Instituto Aurélio da Costa Ferreira foi criado em 1944, destinado a alunos com problemas de aprendizagem, orientados por professores especializados.

Já na década de 60 do século XX, sob a orientação da então Direcção Geral da Assistência surgiram novas iniciativas com o objectivo de alargar o apoio a

crianças/adolescentes com deficiência visual integrados nas escolas regulares. O Ministério da Educação, com a reforma educativa de 1970, passa a assumir progressivamente o sector da educação especial, que começa a dar passos mais significativos. Em 1972 cria as Divisões do Ensino Especial do Básico e Secundário e, em 1976, as “Equipas de Ensino Especial Integrado”, que têm como objectivo promover a integração familiar, social e escolar das crianças e jovens com deficiência. Nesta fase a Integração era destinada essencialmente a portadores de deficiências sensoriais ou motoras, mas com capacidades para acompanhar os currículos escolares normais. Para a grande maioria da população deficiente em idade escolar o único recurso educativo consistia na frequência de classes especiais, nem sempre de fácil acesso. Até quase finais da década de 80 vão proliferar serviços de educação especial sem aparente articulação entre si: as equipas de ensino especial integrado da ex-DGEB (Direcção Geral do Ensino Básico), e da ex-DGES (Direcção Geral do Ensino Secundário), os núcleos de apoio às crianças deficientes auditivas (NACDA), os núcleos de apoio à deficiência auditiva (NADA), as unidades de orientação educativa, as classes especiais e as classes de apoio do Instituto Aurélio da Costa Ferreira. Com a publicação da lei nº 46/86 de 14 de Outubro processaram-se profundas transformações na concepção da educação integrada. Assim a lei de base do sistema educativo define como um dos seus principais objectivos “Assegurar às crianças com necessidades educativas específicas, devidas designadamente as deficiências físicas e mentais condições adequadas ao seu desenvolvimento e de pleno aproveitamento das suas necessidades, sendo esse o âmbito e objectivo do EE (Ensino Especial)”. Tendo por base as NEE foi introduzido um Plano Educacional Individualizado (PEI), ou seja todo o aluno que estiver inserido nas NEE tem direito a que lhe seja elaborado um PEI para o melhor desempenho das suas actividades e tendo sobretudo em vista o maior desenvolvimento harmonioso da sua personalidade. O ensino integrado deixa de ser sinónimo de acompanhar o currículo normal, criando-se um PEI para cada uma destas crianças que continuam, deste modo inseridas dentro do ensino normal. O PEI tem por base uma avaliação multidimensional realizada por uma equipa multidisciplinar e devendo ter sempre em conta os seguintes objectivos:

- Descrever o nível actual de desempenho da criança, especificando os défices detectados;
- Definir objectivos a longo e a curto prazo;
- Descrever os serviços a serem prestados para a implantação;

- Determinar a duração do plano;
- Seleccionar critérios e objectivos de avaliação que permitam determinar o grau de consecução dos objectivos específicos;
- Definir o cronograma para o processo de avaliação.

O PEI após ser elaborado e aprovado deverá ser reavaliado uma vez por ano por uma equipa multidisciplinar e com a participação dos pais ou encarregados de educação em todo este processo. Assim os pais ou encarregados de educação devem ser formalmente informados pela escola sobre o programa educativo individual, tendo estes o direito de se pronunciarem sobre os registos especiais do filho / aluno. Assim o decreto – lei nº 35 / 90 de 25 de Janeiro visa a promoção do sucesso escolar e aplica-se a todos os alunos que frequentam o ensino não superior em todo e qualquer estabelecimento de ensino quer seja público, privado ou cooperativo. Refere ainda como facto preocupante o baixo índice de escolarização em crianças com NEE devido às deficiências físicas ou mentais que estas apresentam. Também o decreto – lei nº 319 de 23 de Agosto de 1991 vem preencher uma lacuna que existia no âmbito da Educação Especial. Esta lei aplica-se a todos os alunos com NEE e contém três princípios inovadores que parece conveniente salientar:

- Introduz o conceito de NEE;
- Reconhece os problemas dos alunos;
- Numa perspectiva de “Escola para todos” privilegia a máxima integração na escola regular.

Assim sendo o ensino especial consiste num conjunto de procedimentos que visa o atendimento educativo dos alunos que necessitem de:

- Um currículo escolar próprio;
- Aprendizagem de técnicas que lhes permitam o acesso ao curriculum regular;
- Aprendizagem sistematizada de competências que promovam a sua autonomia e integração pessoal;
- Um curriculum alternativo.

Actualmente, a responsabilidade da Educação Especial reparte-se essencialmente pelos serviços competentes do Ministério da Educação e do Ministério da Solidariedade Social que proporcionam serviços de atendimento a crianças com NEE. Na esfera do Ministério da Educação constituem, ainda, estruturas de atendimento às escolas especiais, os colégios particulares subsidiados e as Equipas de Educação Especial a

funcionar nas escolas regulares, cujas respostas educativas têm vindo progressivamente a aumentar de acordo com a filosofia da Integração.

2.3.4. A Legislação Portuguesa no Âmbito da Educação Especial

Um factor primordial para a implementação de uma “Educação Integrada” consiste na publicação de Legislação adequada. Os diplomas legais não resolvem os problemas, mas ajudam a encontrar respostas para esses mesmos problemas.

A Lei n.º 45/73, de 12 de Fevereiro, cria departamentos de educação especial integrados nas Direcções gerais do Ensino Básico e Secundário. Estes departamentos tinham a seu cargo a organização de estruturas educativas para os “deficientes ou inadaptados”. A Lei definiu que, antes de mais, deveria ser dedicado um interesse particular à integração das crianças deficientes ou inadaptadas nas classes regulares. O Decreto-lei n.º 147/77 de 22 de Maio constitui a primeira etapa legislativa relevante no sentido de assegurar as condições necessárias à integração dos alunos. Define o regime escolar das crianças deficientes físicas e mentais após a sua integração no sistema educativo público. O Despacho n.º 59/79, de 8 de Agosto regula:

- A integração progressiva dos deficientes físicos e intelectuais no sistema regular de ensino, nomeadamente a organização de classes.
- A integração dos alunos deficientes auditivos.
- A redução de uma hora/semana para os professores das classes onde estiverem integrados alunos deficientes visuais. Com a publicação da Lei n.º 46/86 de 14 de Outubro, surge a nova reforma do Sistema Educativo em Portugal. Uma atenção mais concreta passa a ser dada à Educação Especial que segundo a lei, “visa a recuperação e integração socioeducativas das pessoas com dificuldades educativas especiais devidas a deficiências físicas e mentais”. A Lei n.º 9/89 de 2 de Maio: Lei de Bases da Prevenção, Reabilitação e Integração de Pessoas com deficiência (Art.º9). O Decreto-Lei n.º 43/89, de 3 de Fevereiro (define o regime jurídico de autonomia das escolas do 2º e 3º ciclos), estabelece como competência da escola, no âmbito da orientação e acompanhamento dos alunos, “desenvolver mecanismos que permitam detectar a tempo dificuldades de base, diferentes ritmos de aprendizagem ou outras necessidades dos alunos que exijam medidas de compensação ou formas de apoio adequadas nos domínios psicológico, pedagógico e sócio educativo”. O Decreto-Lei n.º 35/90, no seu Artigo 2º consigna o direito à escolaridade obrigatória, defendendo que “os alunos com necessidades

educativas específicas, resultantes de deficiências físicas ou mentais, estão sujeitos ao cumprimento da escolaridade obrigatória, não podendo ser isentos da sua frequência”. O Decreto-Lei n.º 319/91 de 23 de Agosto, vem preencher uma lacuna legislativa, no âmbito da Educação Especial, actualizando, alargando e precisando o seu campo de acção. Este Decreto-lei,

difundiu o conceito Necessidades educativas especiais e decretou a substituição dos critérios médicos por critérios pedagógicos para avaliação destes alunos; foi estabelecido, oficialmente, o Regime educativo especial que contempla uma série de medidas a aplicar aos alunos com necessidades educativas especiais, constantes de um Plano educativo individual e de um Programa educativo (Art. 15º e 16º) nos casos mais complexos, cuja elaboração é «da responsabilidade do professor de educação especial que superintende na sua execução» (art.17º). (Sanchez e Teodoro, 2006, pp. 68-69).

Com este Decreto são realçados dois aspectos: a modificação da escola regular que deverá tornar-se mais abrangente e individualizada, de forma a atender personalizadas um maior número de alunos e, do ponto de vista dos alunos com NEE, que deverão encontrar na escola as respostas educativas e os recursos necessários à sua problemática específica. A alínea h) do Art.º 14º da Constituição da República Portuguesa consagra o estabelecimento das condições básicas para a educação de surdos incumbindo ao Estado “proteger e valorizar a língua gestual portuguesa, enquanto expressão cultural e instrumento de acesso à educação e da igualdade de oportunidades”. Na sequência desta, o Presidente da Assembleia-geral no primeiro Congresso Nacional de Surdos, realizado em Coimbra 1993, referenciou que a língua natural das pessoas surdas era a Língua Gestual e que a comunidade ouvinte tinha tendência a exercer um grande domínio sobre a comunidade surda. O Despacho nº 7520/98 de 6/5/98 constitui uma etapa legislativa relevante no sentido de assegurar as condições necessárias à integração de alunos surdos. Este Despacho define as condições para a criação e funcionamento das unidades de apoio à educação das crianças e jovens surdos nos estabelecimentos públicos do ensino básico e secundário. Estabelece ainda que a educação de crianças e jovens surdos deverá ser feita em ambientes bilíngues, que possibilitem o domínio da língua gestual portuguesa e o domínio do português escrito e eventualmente falado, respeitando-se nesta matéria as opções dos pais no que respeita ao contexto linguístico em que o seu filho está inserido. O “Diário da República” na I Série do Decreto – Lei nº 34 / 2007 de Fevereiro que regulamenta a Lei nº 46 / 2006 de

28 de Agosto, tem como objectivo proibir e punir a discriminação em razão da Deficiência e da existência de risco agravado de saúde.

2.4. APRENDIZAGEM

2.4.1. O Processo de Aprendizagem e as Tecnologias

Todo o processo de aprendizagem é influenciado pela integração de um conjunto de variáveis referentes, à tarefa de aprender, e à pedagogia do Professor. Em relação à primeira variante “à tarefa de aprender”, ela está à partida condicionada por um programa que é necessário cumprir. Cabe ao Professor adaptá-lo à diversidade dos alunos e ao conhecimento que tem deles. Assim, como afirmam Menezes e Teixeira (2001, p. 154):

(...) os conteúdos são os mesmos para todos os alunos uma vez que há um programa que é necessário cumprir e que, portanto, nos condiciona. No entanto, o que fazemos é traçar diferentes percursos para o mesmo conteúdo. Esses percursos traduzem-se, normalmente, em suportes (ou um mesmo suporte com actividades diferenciadas) com diferentes actividades e diferentes objectivos.

Em relação à segunda variante, “ao contexto de aprendizagem”, passa por uma diversidade de ambientes “(...) a sala de aula deixou de ser confinada a quatro paredes e, portanto os alunos muitas vezes dirigem-se a diferentes locais para realizarem as actividades.”, (Menezes e Teixeira, 2001, p. 157). Em relação à terceira variante “característica do aluno”, é sabido que cada vez mais a escola acolhe um universo populacional muito diferenciado, devido ao alargamento da escolaridade obrigatória, à crescente vaga de imigração bem como à implementação de medidas de apoio às famílias desfavorecidas, que obrigam à frequência da escolaridade. Todos estes factores levam a que a escola pública, nas grandes cidades, cada vez mais se depare com dois tipos de problemas: o do número elevado de alunos por turma e a heterogeneidade social e cultural dos mesmos. Como diz Brito (2001, p. 167), “(...) a Escola confronta-se com o crescimento de si própria ao acolher no seu espaço organizacional um universo populacional cada vez mais diferenciado (...)”. Assim, pede-se à “(...) Escola que actue como catalizadora da igualdade e diferença no espaço partilhado por todos” (Brito, 2001, p. 170). Neste sentido:

(...) a Escola deve ser capaz de: Corresponder, satisfatoriamente, como Escola Inclusiva, a todas as crianças e, particularmente, às crianças com NEE. na perspectiva do sucesso da sua integração, do seu desenvolvimento e do exercício de uma cidadania adaptada aos seus problemas e às exigências do tempo em que vivemos. (Brito, 2001, p. 165).

Mas, para que a escola seja uma Escola Diferenciada e possa efectivamente dar “oportunidade para todos” é preciso que o Professor saiba aproveitar a bagagem cultural dos alunos que lhe são confiados e a saiba estimular a participação de todos os alunos de modo a que estes melhorem a sua aprendizagem e que saiba “ olhar para cada um de acordo com as suas capacidades”, (Brito, 2001, p. 163).

Os audiovisuais na escola, são um bom exemplo, sempre que correctamente tratados, possibilitam modos e estratégias de trabalho pedagógico, muito válidos. O recurso às técnicas de audiovisuais proporciona ao aluno, de uma forma original, actual e ao mesmo tempo pedagógica, o gosto pelo saber. Assim, “The Internet opens new possibilities for students to learn foundational skills and fundamental ideas through material chosen to suit individual’s interests, tastes and style.” (Papert, 2000, p.65). Desenvolve-lhes a imaginação, a criatividade e o gosto pela descoberta, ao mesmo tempo que lhes cria um sentido crítico por tudo o que vêem. Porém,

(...) os grandes desafios da utilização dos novos media na Educação não estão nos novos media – estão na Educação. Os novos media são apenas instrumentos ao serviço de uma Sociedade do Conhecimento que começa a afirmar-se e que eles próprios contribuíram para criar. (Figueiredo, 2000, p. 81).

Trata-se de uma nova visão da escola, que terá de passar pelos seus Agentes e por melhores condições materiais das escolas. Contudo:

Existem hoje em dia sistemas de controlo do ambiente baseados em tecnologias avançadas (...) que permitem (...) comandar à distância aparelhos como TV, telefone, rádio, dispositivos de alarme, brinquedos, etc. Estes sistemas podem ser actuados pelas mais diversas formas, aproveitando a mínima capacidade funcional do indivíduo: comando através da comutação, sensores fotoelétricos, feixes luminosos, etc. Assim, facilitam a autonomia pessoal no ambiente diário e até lhe possibilitam o trabalho domiciliário estabelecendo a ligação entre o domicílio e o local de trabalho por meio de um microcomputador. (“A Criança diferente”, 1990, pp. 423-424).

Assim sendo a mudança na escola passará certamente por um processo de mudança individual e colectiva e, pressupõe um jogo de interacções pessoais. Segundo o Diário da Republica – II série nº 104 – 6 – 5 – 1998, Despacho nº 7520 / 98 (2º Série) do Ministério da Educação - Gabinete da Secretaria do Estado da Educação e Inovação, pagina nº 6085, alínea 8.1, são considerados equipamentos essenciais ao nível da escola: Televisor e vídeo, câmara de vídeo, retroprojector, computador e impressora, sinalizadores luminosos das campainhas em todas as portas das salas, adaptação com visualizadores de todos os sinais sonoros, como a campainha de inicio e fim de aula, telefone, telefax, dicionários, livros, vídeos e CD sobre a língua gestual portuguesa e sobre a cultura e a história da comunidade surda. A proposta de enquadramento deste tipo de audiovisuais na escola, é sem dúvida um reforço à palavra falada, e por conseguinte mais um óptimo meio de chegar ao sucesso dos alunos. Deste modo:

São inúmeros os campos de aplicação do microcomputador à criança com dificuldades específicas de comunicação:

Como ajuda à comunicação;

Como instrumento lúdico;

Como auxiliar no processo de aprendizagem;

Como instrumento e/ou auxiliar da avaliação escolar;

Como instrumento de avaliação psicopedagógica;

Como instrumento de treino pré -profissional.

Os microcomputadores exclusivamente fabricados para serem uma ajuda técnica para as crianças com dificuldades específicas de comunicação são muito caros e praticamente inexistentes. Os computadores existentes no mercado são acessíveis mas, por vezes, as adaptações que são necessárias ainda apresentam vários problemas técnicos (...).São ainda poucas crianças que beneficiam desses auxiliares (...). (“A Criança diferente”, 1990, p.423,424).

As tecnologias de apoio (ajudas técnicas) ou equipamentos especiais de compensação são cruciais para a integração escolar das crianças com NEE. Neste contexto é importante reter que a:

(...), educação constitui um instrumento deveras poderoso para assegurar a igualdade das pessoas com deficiência na sociedade. As primeiras experiências de inclusão ou exclusão são cruciais na determinação da forma como se vai processar a participação das pessoas com deficiência. As oportunidades que possam ter e as barreiras que

possam encontrar a qualquer nível da educação têm um impacto crítico e determinante nas escolhas que fazem no futuro e no âmbito da sua plena realização pessoal.

As novas tecnologias constituem o meio através do qual se podem eliminar barreiras e maximizar as oportunidades das pessoas com deficiência. O direito de todas as pessoas com deficiência de terem acesso às mesmas oportunidades educativas e nelas poderem participar, às mesmas estruturas, a todos os níveis, como os seus grupos de pares sem deficiência (educação inclusiva) e de poderem beneficiar de uma educação especializada é fortemente incrementada através da disponibilização de tecnologia adequada. A utilização da tecnologia na educação, em particular no que respeita a tecnologias de informação e da comunicação (TIC) constitui um requisito básico, como é o da leitura, da escrita e da matemática. As novas tecnologias na educação devem ser utilizadas de forma criteriosa, inclusiva, para que ninguém seja deixado para trás. A formação na sua utilização deve incluir a resolução de problemas técnicos. (S.N.R., 2002, p. 41).

2.4.2. Fases e Funções do Processo de Aprendizagem

O processo de aprendizagem é um processo longo e complexo que varia de pessoa para pessoa e pressupõe uma evolução ao longo de três fases (http://www.fmh.utl.pt/Cmotrcidade/ca/at13_ca/at13_ca_2003.pdf):

1ª A fase cognitiva – caracterizada pelas dificuldades que o aluno sente em compreender os objectivos de uma tarefa nova;

2ª A fase associativa – caracterizada por uma melhor estabilidade no desempenho da tarefa, começando o aluno a ser capaz de determinar e corrigir os seus próprios erros;

3ª A fase autónoma – caracterizada pelo elevado nível de desempenho (performance), começando o aluno a centrar-se noutros aspectos importantes para o sucesso das suas acções.

O processo de aprendizagem passa ainda pelos momentos designados por “impulsos de aprendizagem”. Esses momentos dependem do estado de maturação (aperfeiçoamento anatómico e funcional) que levam a Criança a ser mais receptiva e curiosa para aprender. Assim;

a aprendizagem põe em jogo, portanto, uma relação integrada entre o indivíduo e o seu meio, isto é, coloca uma relação inteligível entre condições externas e condições internas, ou melhor, desencadeia um processo sensorio – neuro – psicológico entre a situação (externa) e a acção (interna). (Fonseca, 1997, p. 47).

Aprendizagem e maturação são peças fundamentais no desenvolvimento da criança. O desenvolvimento é pois um conjunto de fenómenos inter - relacionados que permitem a evolução do indivíduo desde a concepção até à idade adulta. Significa adquirir a capacidade de desempenhar actividades e funções, cada vez mais complexas e eficientes. Sendo o desenvolvimento um processo individualizado, constante mas descontínuo, que resulta de acção recíproca entre os processos de crescimento, maturação e os estímulos fornecidos através de experiências de âmbito social, material e sensorial. Há períodos, no desenvolvimento da criança, mais sensíveis (chamadas fases sensíveis) e como tal mais predispostas para reagir a estímulos exteriores, apreendendo melhor as matérias. Assim,

a aprendizagem envolve complexos processos neurológicos, nomeadamente: reacções químicas, actividades bioeléctricas, arranjos moleculares nas células nervosas e gliais, eficiência sináptica, redes interneuronais, metabolismo proteico, mielinização, ramificações dendríticas, etc. Noutra dimensão, a aprendizagem compreende funções de descodificação, transdução, armazenamento, combinação, codificação, reforço, etc., que colocam a imediatividade da experiência social. (Fonseca, 1997, p. 47).

O desenvolvimento e o crescimento de uma criança deveria ir aumentando mais ou menos a par, mas por vezes o meio ambiente em que a criança está inserida não lhe permite experiências e aprendizagens positivas, que a levem a desenvolverem-se harmoniosamente. Como afirma Fonseca (1997, p. 12) “As experiências precoces são de grande importância, pois devem proporcionar condições de desenvolvimento que valorizem a independência corporal e a maturidade emocional. Neste contexto, as atitudes dos outros desempenham um papel essencial.”. Aprender é reter, com efeito duradouro, conhecimentos, experiências e culturas, mas implicando à posteriori, uma modificação estrutural que se vai reflectir geralmente numa alteração de comportamento, como resultado da prática do indivíduo. Como refere Silva (1993, p. 121) “A inteligência social é associada à capacidade para resolver os problemas que o indivíduo pode encontrar no seu dia-a-dia e à capacidade para aplicar com sucesso as suas aptidões e interesses.”. Assim aprender, implica armazenar na memória informações de situações e conhecimentos, já vividos. Nas crianças com problemas auditivos “No que se refere à inteligência, está provado que são tão inteligentes como quaisquer outras. Somente no domínio da fala é que se apresentam dificuldades.”, (Sousa, 2000, pp. 109-110). Há porém factores que influenciam positivamente ou

negativamente o processo de aprendizagem: como a curiosidade, a motivação e a concentração. Para que o processo de aprendizagem seja mais facilmente interiorizado pelos alunos recorre-se às operações de aprendizagem com a sua representação antecipada e ao feedback. A representação antecipada consiste na visualização antecipada da acção e das suas consequências. Passando esta representação por três fases:

1ª A fase cognitiva (corresponde à ideia vaga que o aluno tem do que vai realizar);

2ª A fase perceptiva (corresponde à alteração do poder de representação e a uma informação acerca das sensações da própria acção);

3ª A fase verbal (corresponde à fase em que o aluno traduz por palavras suas as várias etapas de uma acção e das sensações inerentes).

O conceito de feedback é particularmente importante no processo de aprendizagem, porque se trata de uma referência que permite traduzir a diferença entre o “objectivo visado” e a resposta efectivamente produzida ou seja confirma o valor visado com o valor efectivo. O feedback depende da atenção dedicada à avaliação da resposta e do empenhamento posto na concretização da tarefa e varia de acordo com a capacidade de cada aluno na precisão de informação, na qualidade de informação e no tempo em que é disponibilizado, evoluindo o mesmo em função do conhecimento prévio da situação e da qualidade da representação anterior. Assim “O “feedback” do professor deve ser frequente, imediato, contingente, informativo e encorajador. Devem ser reconhecidos tanto os processos como os resultados, tendo em conta as capacidades e especificidades de cada aluno.”, (Marques, 1999, p. 53). Algumas vezes o processo de aprendizagem é dividido nos chamados conteúdos, noutras situações a aprendizagem é associada ao modo como a informação é partilhada e adquirida na sala de aula. Assim,

a aprendizagem, (...), não depende só das condições internas inerentes ao indivíduo que aprende, ela constitui o corolário do equilíbrio de tais condições internas (de aprendizagem) com as condições externas (de ensino), inerentes ao indivíduo que ensina. Como Piaget nos ajuda a compreender, a adaptação a situações exige um equilíbrio e uma organização entre os processos de assimilação (do exterior para o interior) e de acomodação (do interior para o exterior). (Fonseca, 1997, p. 66).

Assim a aprendizagem desempenha importantes funções, tais como:

1ª A função da resolução de problemas na construção dos conhecimentos;

- Os conhecimentos são elaborados e ganham sentido através de acções finalizadas.

2ª A aprendizagem faz-se num contexto de interacções sociais;

- A criança constrói o seu próprio pensamento confrontando-o com o de outrem – do seu grupo de pares e/ou adultos.

3ª Aprende-se a partir dos conhecimentos antigos mas também com o que já se sabe;

- A elaboração dos conhecimentos faz-se a partir de estratégias que se possui de determinadas situações, noutras situações, a sua elaboração está sujeita a rupturas e a reestruturações. Assim “(...) deve partir da experiência da criança, do contacto com rótulos, anúncios, cartazes, que vê na rua, televisão, etc.”. (Jiménez, Prado, Moreno & Rivas, 1997, p. 353).

4ª A função do treino;

- Aprender raramente se faz de uma só vez, aprender é também recomeçar, repetir, compreender o que se faz e porque se faz (necessidade da tomada de consciência). Como afirmam Jiménez, Prado, Moreno & Rivas, (1997, p. 354): “As estratégias (...) devem ser treinadas. Os progressos (...) são indissociáveis de uma tomada de consciência”.

5ª A disponibilidade dos conhecimentos;

- Um conhecimento não é plenamente operativo a não ser que seja mobilizável em situações diferentes das que serviram para lhes dar origem.

2.4.3. A Escolha do Método de Comunicação na Aprendizagem

A escolha do método de comunicação no processo de aprendizagem na criança com problemas auditivos é extremamente importante pois é aquele que a vai acompanhar e tornar-se o elo de ligação entre ela e o meio envolvente. Todos nós

usamos a linguagem para comunicar, para organizar o pensamento e para aprender. Daí a importância da mestria linguística, quer seja numa língua oral ou numa língua gestual. Lacunas no desenvolvimento da linguagem irão reflectir-se no sucesso pessoal, escolar e social do indivíduo. (Sim – Sim, 1999, p. 14).

Existem vários meios de comunicação que se poderão facultar à criança para uma melhor integração no seu meio, sendo conveniente salientar os métodos mais conhecidos:

- O Oralismo: Aqui a criança terá acesso à língua portuguesa na modalidade oral, com ênfase na estimulação auditiva, para que possam alcançar melhor nível de desempenho da língua falada. Tendo de ter o cuidado;

No caso específico da criança surda o ensino da modalidade oral do Português terá de ser encarada de forma diferente da criança ouvinte cuja língua materna é o Português. A especificidade da abordagem terá que tomar em linha de conta o grau de surdez da criança e a opção de educação linguística dos pais. (Sim – Sim, 1999, p. 15).

- As Línguas Gestuais: Aqui a criança terá acesso à língua gestual Portuguesa decorrente da mímica, englobando dois processos: os sinais e a soletração com os dedos.

As línguas gestuais, como as línguas orais, são línguas naturais decorrentes da aptidão humana para a linguagem, e em que os usos primários dizem respeito à produção e compreensão de cadeias de gestos simbólicos, de acordo com regras específicas (a gramática de cada língua gestual). (Sim – Sim, 1999, p. 13).

- A comunicação total: Aqui a criança terá acesso à língua gestual simultaneamente à língua portuguesa, leitura labial e a outras formas de expressão. Conforme, afirma Sousa (2000, p. 123): “Consiste na junção da linguagem oral com a gestual, procurando que a criança (...) acompanhe as suas emissões vocacionais com a língua gestual”.

- O bilinguismo: A criança terá acesso à língua gestual em momentos diferentes da língua portuguesa. Assim;

A criança surda terá, (...), possibilidade de contacto com as línguas das duas comunidades, utilizando a língua gestual como forma básica de comunicação e discussão de conteúdos, e a língua oral/verbal como base de aprendizagem da leitura e, eventualmente, como forma de contacto com ouvintes não gestuantes. (Amaral, 1999, p. 42).

Qual seja o método escolhido dever-se-á ter em conta a potencialidade da criança, o grau de deficiência auditiva, o tempo despendido, recursos humanos e tecnológicos envolvidos, parecer do sector pedagógico da escola bem como a orientação e opinião dos pais no seu envolvimento no processo educacional. Na escola há que ter cuidado

Em primeiro lugar temos as próteses auditivas, que são aparelhos que servem para amplificar o som. Muitas pessoas que não estão habituadas a tratar com surdos pensam que a prótese pode restabelecer uma audição normal na pessoa surda (...) mas isto, infelizmente, não é verdade. È através do uso continuado e do treino auditivo especializado que se conseguem resultados. (Jiménez, Prado, Moreno & Rivas, 1997, p. 372).

A criança com problemas auditivos necessita ainda de actividades de estimulação para qualquer método de aprendizagem que passam pela estimulação sensorial auditiva, leitura orofacial, estimulação rítmica, desenvolvimento da linguagem, estimulação fonoarticulatória, estimulação para o desenvolvimento cognitivo. “A intervenção precoce nesta área do desenvolvimento é uma forma de prevenção. As situações a criar e os materiais a desenvolver podem constituir uma ajuda importante”, (Fonseca, 1997, p. 67). No processo de aprendizagem com crianças com problemas auditivos os agentes de educação deverão ter ainda em conta como:

A informação que chega ao aluno surdo é recebida através do canal visual: leitura labial, informação escrita, informação no quadro, expressões faciais, corporais, etc. A sua posição deve ser de forma a permitir olhar directamente e de frente para o professor (...) Também deve possibilitar-se a orientação relativamente aos companheiros (...) não deve ser colocado de frente para a luz. (...) Deve ser colocado longe de zonas ruidosas. Há que ter cuidado com as vibrações. Utilizar, sempre que possível, um sistema de amplificação (prótese, aparelho FM, etc.). (...) deve estar devidamente informado, assegurando-nos sempre que compreende as regras e normas que se partilham na sala, assim como possíveis modificações de actividades, mudanças de horários, (...) etc., sendo conveniente que disponha dessa informação por escrito. É importante que nos informemos e conheçamos as possibilidades das próteses dos alunos. Não devemos pensar que o aluno ouve só pelo facto de que usa próteses. (Jiménez, Prado, Moreno & Rivas, 1997, p. 369).

2.5. AUTO-ESTIMA E AUTOCONCEITO

2.5.1. Definição de Autoconceito e de Auto-Estima

Para Francisco Peixoto (2003) “uma das consequências da grande quantidade de trabalhos realizados nesta área, é a profusão de termos relacionados com a

representação de si próprio. (...), entre os quais se destacam os de autoconceito e de auto-estima.” (Peixoto, 2003, pp. 13-14). Por exemplo, Harter (1999), utiliza os termos técnicos “associados ao self: autoconceito, auto-imagem, auto-valor, auto-avaliações, auto-percepções, auto-representações, auto-esquemas, auto-eficácia e auto-monitorização.” (Peixoto, 2003, p.14). Contudo, Hattie (1992), diz a respeito dos “termos como self, auto-estimação, auto-identidade, auto-imagem, auto-percepção, auto-consciência, e auto-conhecimento têm sido utilizados indiscriminadamente como sinónimos de autoconceito, enquanto que termos como auto-respeito, auto-reverência, auto-aceitação, auto-valor, auto-sentimento e auto-avaliação surgem muitas vezes em substituição de auto-estima.” (Peixoto, 2003, p.14). Neste contexto, Osborne (1996), frisa que as terminologias como “autoconceito e self são utilizados indiscriminadamente, como possuísem o mesmo significado.” (citado em Peixoto, 2003, p. 14). Por seu turno, Marsh (1993a), refere que “ eu não distingo entre autoconceito e auto-estima na minha investigação, apesar de enfatizar fortemente a diferença entre as componentes globais e componentes relacionais com domínios específicos do autoconceito (ou auto-estima).” (Peixoto, 2003, p. 14). Assim, “como resultado desta indiferenciação conceptual é possível encontrar trabalhos em que, utilizando o mesmo instrumento de recolha de dados, nuns se denomina o resultado obtido como auto-estima e, noutros, como autoconceito.” (Peixoto, 2003, p. 14).

Na opinião de Francisco Peixoto (2003, p. 19), “o autoconceito é um construto hipotético, que é muitas vezes considerado como variável mediadora, facilitadora da consecução de outros produtos como sejam um bom rendimento académico, um bom desempenho desportivo, uma boa adaptação profissional, etc.”. Por sua vez Shavelson, Hubner e Stanton (1976) sugerem:

um modelo assente nos seguintes aspectos: (1) o autoconceito é organizado ou estruturado, isto é, as pessoas categorizam o vasto conjunto de informações que possuem sobre si próprias e inter-relacionam estas categorias; (2) é multifacetado, ou seja é, construído por diferentes dimensões com as diferentes facetas a reflectirem o sistema categorial adaptado por um indivíduo particular e/ou partilhado por um grupo; (3) o autoconceito organiza-se de forma hierárquica, com a representação global do self a subdividir-se em dimensões menos globais (...); (4) o autoconceito geralmente é estável, mas quando se desce de hierarquia o autoconceito torna-se mais dependente da situação e como consequência menos estável; (5) o autoconceito torna-se progressivamente multifacetado à medida que o indivíduo se desenvolve da infância para a idade adulta; (6) o autoconceito possui, simultaneamente, uma dimensão

descritiva e avaliativa de tal modo que o indivíduo pode descrever-se a ele próprio e avaliar-se; (7) é possível diferenciar o autoconceito de outros construtos tais como o rendimento académico. (citado em Peixoto, 2003, p. 19).

Em relação à auto-estima Francisco Peixoto refere que a mesma

possui uma natureza, fundamentalmente, fenomenológica, revelando até que ponto o indivíduo está satisfeito com ele próprio. Deste modo é usual a referência à auto-estima como sendo elevada ou baixa (ou positiva ou negativa), resultando esta de uma auto-avaliação na qual o indivíduo se considera na sua globalidade, enquanto objecto de avaliação, e não relativamente a qualquer contexto de realização. Subjacente a esta ideia de globalidade surge a concepção da auto-estima enquanto estrutura unidimensional (...) a qual não parece ser, no entanto, uma característica universal. (Peixoto, 2003, pp. 38-39).

2.5.2. Auto-Estima e Autoconceito: na Família, Grupo de Pares e na Escola

A Família é o primeiro e o mais marcante espaço de realização, desenvolvimento e consolidação da personalidade humana, porque

a família, enquanto contexto relacional, assume particular importância na formação do autoconceito e da auto-estima, uma vez que é no seu seio, mais concretamente nas interacções que aí estabelece, que o indivíduo vai construindo as primeiras representações sobre as suas competências, capacidades e sentimentos em relação a si próprio. (Peixoto, 2003, p. 109).

É no seio da Família que o indivíduo aprende a afirmar-se como pessoa, visto ser ela o veículo mais estável de transmissão e aprofundamento de princípios éticos, sociais, cívicos e educacionais. Assim sendo “de entre as mudanças que estão a acontecer por todo o mundo, nenhuma são mais importantes do que as que afectam a nossa vida pessoal: sexualidade, relações, casamento e família.” Giddens (2000, p. 57). A importância da Família deve-se ao facto de ser ela, segundo os sociólogos, a expressão das relações de parentesco de uma determinada época, de ser um dos principais agentes de socialização e um elemento importante nos estudos de opinião, por construir um dos pilares básicos da sociedade. Sendo que “a própria qualidade e o tipo de relacionamento estabelecido no seio da família revelam-se igualmente importantes na definição do

autoconceito e da auto-estima” (Peixoto, 2003, p. 109). Assim, “(...) estas são as transformações mais difíceis e perturbadoras de todas.” Giddens (2000, p. 57).

“No que se refere à adolescência, a importância e influência da família surge muitas vezes como contraponto à influência e importância assumida pelo grupo de pares.” (Peixoto, 2003, p. 109). Na opinião de Francisco Peixoto (2003, p. 110), “os pais exercem um papel preponderante nos planos educacionais a longo prazo enquanto os pares influenciam, principalmente, os comportamentos quotidianos na escola”. Por sua vez Sheppard, Wright e Goodstadt, (1985, citados em Peixoto, 2003, p. 110), frisam que “o grupo de pares, contrariamente ao que usualmente se acredita, tem pouca ou nenhuma influência, desde que a família permaneça forte. Os pares tomam o seu lugar apenas quando os pais abdicam”. A Família pode assim ser vista segundo diversas perspectivas: ou como um sistema de relações fechadas, em que cada membro é influenciado pelas suas características psicológicas, ou como um sistema complexo e auto-organizado, cuja evolução depende da capacidade de regular a ordem e a desordem, através de formas inovadoras, ou ainda, como um contexto social primário no qual o indivíduo funciona numa dinâmica de influências recíprocas, entre eles. No que diz respeito “ao suporte social, vários trabalhos demonstram que os adolescentes continuam a usufruir e a procurar a família, enquanto fonte de suporte, apesar do grupo de pares poder igualmente ser utilizado para essa função” (Peixoto, 2003, p. 110). Portanto, “Em sociedades e culturas diferentes, os tipos de família e de relacionamento revestem-se de formas diversas.” Giddens (2000, p. 59). Contudo, verifica-se que:

(...) as transformações que nos afectam nas esferas pessoal e emocional vão muito para além das fronteiras de um qualquer país, mesmo que seja um país grande como os Estados Unidos. Verificamos a existência de tendências paralelas um pouco por toda a parte, apenas com variações de grau e de acordo com o contexto cultural em que acontecem. Giddens (2000, p. 57).

A estrutura, a composição e as tarefas atribuídas às famílias variam consoante o lugar e os sistemas sociais, religiosos e culturais de cada época. E ainda

Numa outra dimensão das relações interpessoais, a intimidade (...) parece aumentar no decurso da adolescência, no que se refere ao relacionamento com os progenitores. (...). Também no que se refere à forma como os adolescentes lidam e ultrapassam as dificuldades e obstáculos colocados pelo desenvolvimento, verifica-se que os pais e os pares podem desempenhar papéis e funções complementares. (...) num estudo com

1600 adolescentes (...) mostra que os adolescentes que melhor lidam com as dificuldades e obstáculos com que se deparam nesta fase da vida são aqueles que revelam elevados níveis de identificação quer com a família quer com o grupo de pares. (Peixoto, 2003, p. 111).

Assim sendo, “múltiplos factores contribuem para o desenvolvimento das representações que construímos acerca de nós próprios. (...), podemos referir a influência da família, dos grupos em que nos inserimos e, necessariamente, da escola.” (Peixoto, 2003, p. 4).

As estruturas familiares e escolares têm sofrido uma evolução ao longo dos tempos, o que implica uma transformação e remodelação contínua, sem no entanto, perder a sua identidade. Assim;

para qualquer lado que olhemos, vemos instituições que, por fora, parecem as mesmas de sempre, até usam os mesmos nomes, mas, por dentro, modificaram-se completamente. Continuamos a falar da nação, da família, do trabalho, da tradição, da natureza, como se todas estas instituições se mantivessem iguais ao que eram. Mas isso não é verdade. A carapaça exterior mantém-se, mas no seu interior houve modificações. Giddens (2000, p. 28-29).

A escola tem um papel duplamente importante, por um lado cumpre uma função social que força a criança ou jovem a movimentar-se entre os seus pares. Assim, na escola

passamos grande parte do tempo, erige-se como local privilegiado para a construção e consolidação das auto-representações. (...). Em primeiro lugar, a escola “obriga” a que o indivíduo interaja com outros, o que pode originar sentimentos de animosidade, rejeição, discriminação, aceitação ou popularidade, o que se reflecte, necessariamente de forma diferente nas representações que a criança ou adolescente vão construindo sobre si próprios (...). A interacção com outros origina, igualmente, um espaço que permite a existência de processos de comparação social. (Peixoto, 2003, p. 4).

Por outro lado, é um centro de aprendizagem, onde a criança e o jovem adquire importantes conhecimentos. Deste modo, a escola

permite ao indivíduo comparar o seu desempenho com os dos seus colegas, fornecendo, desse modo, mais um contributo para a construção das auto-representações e para a aquisição de padrões de avaliação do desempenho. Em particular, a vivência de

situações ligadas ao sucesso e ao ultrapassar, ou não, das dificuldades que os contextos de aprendizagem proporcionam contribuem. (Peixoto, 2003, p. 4).

2.5.3. Auto-Estima, Autoconceito e a Deficiência

Quando se fala em dificuldades auditivas deve ter-se em conta que “cada pessoa tem características biológicas e experiências de vida que definem a sua identidade e a distinguem dos demais. Embora possam ter características comuns, encontramos diferentes gostos, crenças, opiniões e atitudes mesmo dentro da mesma família.” (Instituto Segurança Social, 2005, p. 26), por outras palavras

o ser humano nasce com características biológicas e genéticas que o definem como único, no entanto somos sem dúvida seres sociais onde o outro (as pessoas com quem nos relacionamos) assume um papel de relevo. Não nascemos já o que somos, a nossa identidade e personalidade constrói-se ao longo do nosso desenvolvimento. (Instituto Segurança Social, 2005, p. 73).

Assim, “(...) podemos afirmar que as representações que construímos acerca de nós próprios permitem interpretar e dar significado às experiências quotidianas, possibilitando a manutenção de uma imagem coerente de nós próprios.” (Peixoto, 2003, p. 3). Contudo,

Não é fácil falar e interagir com alguém que se vê confrontado com a perda de alguma autonomia e a vivência de limitações diárias. A principal barreira é a dificuldade que temos em colocar-mos no seu lugar e saber o que sentem e pensam. As pessoas que são confrontadas com uma mudança de vida resultante de uma perda de capacidades atravessam vários estádios. Compreender os sentimentos das pessoas nesse processo difícil ajuda-nos a entender. (Instituto Segurança Social, 2005, p. 94).

Assim “esta situação implica uma adaptação, nem sempre fácil, a uma nova vida, com um subsequente período de luto.” (Instituto Segurança Social, 2005, p. 94). O luto consiste num

conflito permanente entre a busca de um passado sem as limitações resultantes da deficiência e a necessidade de aprender a viver com ela, numa postura de aceitação que envolva uma atitude positiva, na busca da maior recuperação, autonomia e realização possíveis. É um desafio difícil e que requer esforços e energia nem sempre fáceis de

reunir. Cada indivíduo e família têm a sua forma de viver a situação de deficiência. Dai que não haja procedimentos universais. (Instituto Segurança Social, 2005, p. 94).

Normalmente a pessoa que se depara com uma situação de deficiência tem tendência a passar por os seguintes estádios:

I - Estádio de Negação:

A pessoa começa por rejeitar a ideia de passar a ser “limitada”. Ninguém está preparado o suficiente para receber a notícia de que passará à categoria de “limitado”, mesmo que na sua família já possa haver antecedentes que possam de alguma forma apontar para isso. Existe sempre a esperança de que o problema não se ponha de uma forma muito drástica, mas quando lhe é dada a confirmação, através de exames médicos, é como se o mundo desabasse em cima dela. A pessoa começa por ficar incrédula e tem tendência para por em causa o dito exame pedindo que o mesmo seja repetido. A este estado de espírito não é alheia a falta de ética de alguns profissionais de saúde ao transmitirem o diagnóstico ao paciente. Assim,

A pessoa recusa-se a aceitar que vai ficar limitada. A primeira reacção é, muitas vezes, negar ou pensar que houve algum erro de avaliação: “Não acredito, enganaram-me, é reversível!”. Para a família e amigos, o sentimento também é de negação. Existe um entorpecimento ou atordoamento que é uma forma de protecção, já que evita reconhecer a extensão de sofrimento e das suas consequências. O isolamento surge quando os amigos e até a família começam a evitar a pessoa, por não se sentirem à vontade com ela. (Instituto Segurança Social, 2005, p. 95).

II – Estádio de Raiva:

Aqui a pessoa passa por um sentimento de indignação contra tudo e todos, sentindo-se incompreendida pelo meio envolvente, até mesmo por aqueles que estão a acompanhar o processo. Neste sentido,

A pessoa que está em situação de deficiência – ou família e amigos – sente uma enorme revolta. Pergunta-se “Porquê eu?” ou “Porquê ele/a?”. Considera-se conforme as crenças de cada um, que Deus, o destino ou o acaso foram injustos. A pessoa pode desenvolver a ideia de que os outros não se importam com a sua situação e que aproveitam a vida enquanto ele(a) sofre. Para quem acompanha alguém nesta situação, o desejo de recuperar a pessoa tal como era anteriormente, leva a comportamentos de busca interior incessantes. A impossibilidade de essa busca ser bem sucedida agrava os

sentimentos de revolta. Há tendência para projectar essa revolta no meio envolvente: médicos, enfermeiros, (...), família, amigos, podem ser vítimas de uma agressão injustificada, que não devem alimentar, mas antes compreender o seu contexto. (Instituto Segurança Social, 2005, p. 95).

III – Estádio de Depressão:

A pessoa com deficiência sente-se muito triste e talvez mesmo deprimida. É uma parte natural do processo. Lamentam-se as perdas que a situação provoca e os sintomas inevitáveis e impossíveis de ignorar. Para quem acompanha, é agora impossível negar as consequências permanentes da deficiência. A depressão pode ser reactiva, quando diz respeito a perdas passadas (o que se fez ou o que não se fez) ou preparatória, se refere a perdas que não-de vir (acontecimentos futuros, a vida que ainda espera viver). A depressão pode importar raiva, tristeza e sentimentos de culpa, porque o conflito entre o desejo de ter de volta as capacidades que a pessoa tinha e a frustração de não o conseguir pode levar ao desespero. A obsessão por essa tarefa utópica diminui ou anula as capacidades de investir em outros objectivos e actividades importantes para o desenvolvimento da sua vida. O mundo fica como que fora de contexto e o indivíduo sente-se desintegrado. (Instituto Segurança Social, 2005, p. 96).

Neste estágio é muito importante a atitude que a pessoa, em situação de deficiência, toma perante a vida. Para isso a Família é um elemento chave na procura de pistas alternativas com o objectivo de a ajudar a encontrar um sentido de vida.

IV – Estádio de Aceitação:

Quando se chega a esta fase é porque houve uma longa caminhada no sentido de aceitar a deficiência, adaptar-se às limitações e transpor as dificuldades. Contudo,

É uma fase que leva tempo a atingir. Basicamente, consiste em aceitar o ocorrido, as suas consequências e a deficiência que delas resulta. Ocorre quando, ultrapassados os estádios anteriores, a pessoa tem a percepção de que as limitações são inevitáveis e pode começar a perspectivar como adaptar-se. Para a família e amigos, é o começo da adaptação à realidade. O sofrimento diminui gradualmente, mas, ao contrário do que o nome possa sugerir, a aceitação não é um estágio “feliz”, antes mais sereno por isso mais propício a perspectivar e preparar o futuro. (Instituto Segurança Social, 2005, p. 96).

Devemos ter sempre em conta que

estes estádios não ocorrem de forma estanque, mas com variações de pessoas para pessoas, no que diz respeito á sua ordem, ritmo e intensidade. É bom não esquecer que o ambiente em que estes dias são vividos também influencia os pensamentos e emoções das pessoas. Algumas podem ter outras reacções inesperadas e não descritas acima. (Instituto Segurança Social, 2005, p. 96).

Fonseca (1987, p.169) afirma que

Os progressos que pude realizar pela vontade, pela tenacidade, em diferentes domínios, ensinaram-me que o homem não tem limites. Existem nele toda a espécie de potencialidades que lhe permitem ultrapassar-se incessantemente. Na verdade, o corpo humano é uma verdadeira fonte de energia. O limite das nossas forças depende da nossa determinação. (...). É verdade que me foi necessária coragem, vontade, tenacidade face a todas as grandes perdas, face a todas as barreiras encontradas na minha estrada. Mas a coragem está em nós. É necessário ir busca-la ao mais profundo de si - mesmo, nas suas entranhas, e voltar à fonte muitas, muitas vezes.

Ter-se “pena” de si próprio é das piores coisas que se pode sentir. Também estar à espera que os outros sintam “pena” não irá minimizar o problema, antes pelo contrário, só irá piorar a situação. Se passarmos a vida a lamentar-nos iremos apenas conseguir “afundar-nos” cada vez mais. É preciso pensarmos que não somos os únicos no mundo a termos problemas, que existem outras pessoas bem piores que nós e que nem por isso deixaram de tentar, seguindo em frente com as suas vidas. Assim sendo;

não se pode passar o tempo em lamentações. O que está feito está feito. É preciso aceitá-lo e viver com isso. Aqueles que recusam esta evidência condenam-se a si próprios. Querer viver sobre o passado, é enterrar-se, regredir. Não há outra alternativa senão avançar, ir de encontro do futuro, ganhar cada dia a batalha. (Fonseca, 1987, p. 173).

A forma como a pessoa consegue enfrentar os problemas, com que se depara no dia-a-dia, varia com a força de vontade, com a determinação e com a clareza dos objectivos. A maneira como for capaz de gerir estas três componentes irá determinar, em grande parte, o sucesso ou o desalento perante a vida. Contudo, “muitos deficientes também são desencorajados pelos que os rodeiam «tu não podes fazer isto, não podes fazer aquilo.»” (Fonseca, 1987, p. 175). É preciso que a família, os amigos e a sociedade em

geral, vejam a pessoa, em situação de deficiência, como alguém a quem tem que se dar oportunidade de demonstrar as suas capacidades, não lhe barrando logo à partida o caminho com ideias pré concebidas, como muitas vezes acontece. Há também

a tendência de certas pessoas para pensarem que um deficiente é uma pessoa intratável, amarga e frustrada, não tem fundamento. O carácter difícil de algumas pessoas talvez não melhore, depois de uma enfermidade, mas, em todo o caso, não é forçoso generalizar. É verdade que a deficiência fere moralmente e fisicamente. O sofrimento, físico ou moral, ninguém o deseja. (Fonseca, 1987, p. 173).

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1. DELINEAMENTO DO ESTUDO

O estudo tem um carácter exploratório e comparativo. Exploratório, pelo facto de não se querer confirmar ou infirmar hipóteses, pretendendo somente estudar-se a relevância e o significado educacional dos dados obtidos. É um estudo comparativo na medida em que, após a recolha dos dados, proceder-se-á a uma comparação a nível da aprendizagem escolar e inclusão, entre as crianças e jovens com problemas auditivos que beneficiam de ajudas técnicas e as crianças e jovens com problemas auditivos que não beneficiam de ajudas técnicas. Essa análise comparada é realizada com base na situação encontrada no contexto escolar das crianças e jovens envolvidos.

3.2. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Os sujeitos em estudo foram seleccionados em Escolas da Região da Grande Lisboa, sendo estudantes do 1º, 2º, 3º ciclo e do ensino secundário. Trata-se de crianças e jovens com problemas auditivos de ambos os sexos e com idades compreendidas entre os 7 e os 17 anos de idade.

Não se exerceu qualquer tipo de controlo quanto à raça ou sexo dos indivíduos seleccionados. A única estipulação que se pôs foi a de serem sujeitos com deficiência auditiva.

3.3. TOTAL DA AMOSTRA

Procedeu-se a uma selecção de 29 sujeitos (crianças e jovens com problemas auditivos) dos quais 24 tinham apoio de ajudas técnicas, estando distribuídos da seguinte forma:

Prótese Auditiva - 13 alunos;

Computador (casa) - 5 alunos;

Prótese Auditiva + Computador (casa) - 5 alunos;

Prótese Auditiva + Computador (casa / escola) - 1 aluno.

Os restantes 5 alunos não tinham apoio das ajudas técnicas.

3.4. RECOLHA DE DADOS

Os sujeitos participantes no estudo foram seleccionados - como antes já se clarificou - em escolas do 1º, 2º, 3º ciclo e do ensino secundário da região da Grande Lisboa. Optou-se por esta região por se ter conhecimento prévio de que a mesma apresenta um número elevado de crianças e jovens com as características requeridas para o estudo visado com o presente trabalho (portadores de deficiência auditiva com e sem ajudas técnicas).

Uma vez efectuada a escolha dos locais, teve-se em conta os seguintes parâmetros:

1º Pedido de autorização, por escrito, aos Encarregados de Educação das respectivas crianças e jovens com problemas auditivos, para poderem participar no estudo.

2º Foi pedida a colaboração dos professores na aplicação dos instrumentos de recolha de dados junto dos alunos com problemas auditivos.

3º Foi solicitado aos mesmos professores que respondessem a um questionário.

Há que salientar que a obtenção da informação só foi possível porque as crianças e jovens se mostraram receptivos a colaborar neste estudo. As autorizações prévias dos seus responsáveis foram providenciadas visto tratar-se de um assunto muito delicado a nível pessoal o qual poderia mexer muito a nível do foro psicológico de cada aluno.

A recolha de dados realizou-se da seguinte forma:

-Em relação ao grupo das crianças e jovens que não beneficiam das ajudas técnicas:

Questioná-las para saber por que razões não utilizam as respectivas ajudas técnicas;

Saber qual o nível de aproveitamento escolar;

Saber quais as suas dificuldades de integração e de inclusão.

-Em relação ao grupo das crianças e jovens que beneficiam das ajudas técnicas:

Questioná-las para saber que implicações a nível pessoal têm o uso das tecnologias;

Saber qual o nível de aproveitamento escolar;

Saber quais as suas dificuldades de integração e de inclusão.

-Em relação ao grupo de Professores e outros Profissionais:

Questioná-los para sabermos as razões possíveis que possam levar a criança e o jovem com problemas auditivos a utilizarem, ou não, ajudas técnicas;

Saber qual o grau de aproveitamento desses alunos;

Saber quais as dificuldades de integração e de inclusão desses alunos.

Para que o estudo ficasse mais consistente procedeu-se à realização de entrevistas a profissionais na Área de Audiologia e de Ensino Especial com o objectivo de se recolher informação complementar.

3.5. INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

3.5.1. Aplicação do Questionário

Este estudo baseou-se em dados recolhidos através de um questionário, sendo este de auto-administração, anónimo e respondido numa base de voluntariado por alunos com deficiência auditiva do 1º, 2º, 3º ciclo e do ensino secundário incluídos no ensino regular e a professores que contactam com este tipo de população.

O questionário é constituído por dois tipos de questões:

1 – Questões Demográficas:

- sobre o género e a idade.

2 – Questões Específicas:

- relacionadas com a inclusão, aprendizagem, tecnologias adaptativas, implicações pessoais e auto-estima.

A investigação por questionário,

consiste em colocar a um conjunto de inquiridos, geralmente representativo de uma população, uma série de perguntas relativas à situação social, profissional ou familiar, às suas opiniões, à sua atitude em relação a opções ou a questões humanas e sociais, às suas expectativas, ao seu nível de conhecimento ou de consciência de um acontecimento ou de um problema. (Quivy, 1998, p. 64).

Os questionários foram previamente testados num grupo de alunos do 1º ciclo e aos seus respectivos professores. A escolha do grupo de alunos do 1º ciclo para esta experimentação foi intencional, visto terem um nível escolar mais baixo e poderem ter de alguma forma mais dificuldade na interpretação das perguntas que eram propostas no respectivo questionário. Efectivamente surgiram pequenos ajustamentos gráficos da apresentação das perguntas (posteriormente alterados e simplificados). Esses ajustamentos consistiram na mudança da letra, alteração dos espaços entre perguntas e anulação dos subtítulos. Em relação aos professores não houve dúvidas no

preenchimento dos questionários apenas quiseram confirmar o anonimato nos mesmos, mantendo-se assim o original.

3.5.1.1 A Alunos

Com este questionário pretendeu-se conhecer as opiniões dos alunos em relação aos seguintes temas: Inclusão, Aprendizagem, uso de Tecnologias e suas implicações (Anexo – II). Assim o questionário apresenta a seguinte estrutura:

Pequena introdução - de forma muito sucinta informa-se o aluno do que é pretendido com este questionário, pedindo-se a sua colaboração e sinceridade nas respostas.

Dados Pessoais – com este ponto ficamos com a ideia do percurso escolar do aluno ao compararmos a idade com o nível escolar onde se encontra actualmente; qual o nível de motivação do mesmo, em relação à escola; se é portador de deficiência auditiva (ligeira, moderada, severa, profunda); qual a média de alunos com deficiência auditiva por sala de aula;

Caracterização do Aluno – este ponto está subdividido nos seguintes temas:

1º Socialização - neste ponto pretende-se saber que tipo de relação estabelece o aluno com o seu grupo de pares (colegas / amigos) e com os adultos (família / professores / vizinhos / conhecidos);

2º Aprendizagem – neste ponto pretende-se saber quais as dificuldades com que se depara o aluno a nível das suas aprendizagens; qual o seu nível de aproveitamento escolar;

3º Meios Tecnológicos – com este ponto pretende-se saber até que ponto o aluno é receptivo em relação às ajudas técnicas bem como a sua família, professores e amigos; qual a importância e influência dos meios tecnológicos para o aluno, na sua vida diária apontando os aspectos positivos e negativos dos mesmos.

3.5.1.2 A Professores

Com este questionário pretendeu-se ficar a conhecer as opiniões dos professores, em relação aos alunos com problemas auditivos nas seguintes áreas: Inclusão, Aprendizagem, uso de Tecnologias e suas implicações (Anexo – III). O questionário está estruturado como segue:

Pequena introdução – de forma muito sucinta informa-se o Professor do que é pretendido com este questionário, pedindo-se a sua colaboração para o preenchimento do mesmo;

Dados Pessoais – neste ponto pretende-se saber a sua idade média bem como a percentagem de professores ou professoras que leccionam estes alunos;

Aspectos Gerais – com este ponto procura-se saber há quanto tempo o professor lecciona; qual o nível de ensino em que desempenha as suas funções e o que pensa dos apoios educativos como ajuda na integração de crianças com problemas auditivos;

Aspectos Relacionados com a Inclusão e Aprendizagem – neste ponto pretende-se saber que ideia fazem os professores em relação aos alunos com dificuldades auditivas, com quem contactam diariamente, o que pensam do nível de aproveitamento escolar destes alunos; quais as dificuldades que os mesmos apresentam a nível das suas aprendizagens e qual a sua opinião sobre os meios tecnológicos que eventualmente os alunos possam utilizar;

Comentários de Adultos e Colegas sobre o uso de Ajudas Técnicas – com este ponto pretende-se saber, através do testemunho do professor, até que ponto a família, os outros professores, os colegas e amigos, são receptivos em relação ao eventual uso de ajudas técnicas por parte dos alunos com problemas auditivos.

3.5.2. Realização de Entrevistas

Este projecto de investigação baseou-se, ainda, em dados recolhidos através de entrevistas estruturadas a vários Profissionais, tendo sido utilizada a gravação como suporte à informação obtida.

A investigação realizada por entrevista “pode não só mente ser utilizada isoladamente ou em relação com outras técnicas, mas também se pode revestir de formas diversas.” (Lessard-Hébert, Goyette & Boutin, 1994, p. 162).

Assim este procedimento visou recolher informação complementar sobre:

- Adaptação às tecnologias, custo dos aparelhos auditivos, o grau de autonomia destas crianças, a reacção dos pais e quem pode e deve usar aparelho. Para o efeito foi entrevistado um profissional na área de audiologia, (Anexo – IV).

- O aspecto da integração em turmas exclusivas quando é preciso dar resposta ao currículo, o grau de autonomia destes alunos, a forma como estes alunos se relacionam

com o seu grupo de pares, quais as características destes alunos a este nível de ensino e saber quais os meios tecnológicos mais utilizados por parte destes alunos. Para o efeito foi entrevistada uma profissional na área de Ensino Especial, (Anexo – V).

3.6. VARIÁVEIS

3.6.1. Definição e Descrição das Variáveis

Dado este estudo ser descritivo, não existem variáveis independentes e dependentes, podendo ser designadas de variáveis intervenientes. Relativamente ao tipo de escala das variáveis intervenientes neste estudo são do tipo: Nominais, Ordinais e Métricas.

De acordo com a escala de medição em estudo, as variáveis podem ser classificadas do seguinte modo:

Nominais:

São qualitativas. Os dados podem ser distribuídos em categorias mutuamente exclusivas. Seus valores só são registados como nomes, só permitindo classificação qualitativa, não existindo ordem entre as categorias existentes. Assim, pode dizer-se que 2 indivíduos são diferentes em termos da variável analisada, mas não se pode dizer qual deles “tem mais” da qualidade representada pela variável. (...). Análise: estudo de proporções e teste de Qui-quadrado.

(<http://www.cultura.ufpa.br/dicas/biome/biodavar.htm>, p. 3).

Ordinais:

São qualitativas. Os dados podem ser distribuídos em categorias mutuamente exclusivas, mas que têm ordenação natural. São aquelas com possíveis resultados nominais, sem valor métrico, mas em que existe uma ordenação entre as categorias, com um resultado precedendo o outro. Portanto, permitem ordenar os itens medidos em termos de qual tem menos e qual tem mais da qualidade representada pela variável, mas não possibilitam que se diga “o quanto mais”.

(<http://www.cultura.ufpa.br/dicas/biome/biodavar.htm>, p. 4).

Intervalares:

“São quantitativas. Os dados são expressos por números. Permitem não apenas ordenar os itens que estão sendo medidos mas também possibilitam quantificar e comparar o tamanho das diferenças entre eles.”

(<http://www.cultura.ufpa.br/dicas/biome/biodavar.htm>, p. 4).

Deste modo, apresentamos nos quadros abaixo o tipo de escala (quadro nº1 e quadro nº2) e a descrição das variáveis (quadro nº3 e Quadro nº4) para cada uma das questões relativas aos questionários dos Professores e Alunos, estando descritas da seguinte forma:

QUADRO Nº 1
QUESTIONÁRIO DOS PROFESSORES
TIPO DE ESCALA

Nº da Variável em Estudo	Tipo de Escala
Análise Quantitativa – Questões Fechadas	
Q1.1.	Métrica
Q1.2.	Nominal
Q2.1.	Ordinal
Q2.2	Métrica
Q2.3.	Ordinal
Q2.3.1.	Ordinal
Q2.4.	Ordinal
Q3.1. à Q3.26.	Ordinal
Análise de Conteúdo – Questões Abertas	
Q3.27.	Nominal
Q3.27.1.	Nominal
Q4.1. à Q4.4.	Nominal

QUADRO Nº 2
QUESTIONÁRIO DOS ALUNOS
TIPO DE ESCALA

Nº da Variável em Estudo	Tipo de Escala
Análise Quantitativa – Questões Fechadas	
Q1.1.	Nominal
Q1.2.	Métrica
Q1.3.	Nominal
Q1.4.	Métrica
Q1.5.	Nominal
Q1.6.	Nominal
Q1.7.	Nominal
Q1.8.	Ordinal

QUADRO Nº 4
QUESTIONÁRIO DOS ALUNOS
DESCRIÇÃO DA VARIÁVEL

Nº da Descrição da Variável em Estudo	Descrição da Variável
Análise Quantitativa – Questões Fechadas	
Q1.1.	Sexo - Demográfica
Q1.2.	Idade - Demográfica
Q1.3.	Nacionalidade - Demográfica
Q1.4.	Nível Escolar
Q1.5.	Referências Escolares
Q1.6.	Referências Escolares
Q1.7.	Referências Escolares
Q1.8.	Pontualidade – Referências Escolares
Q1.9.	Actividade extra-curricular - Prática de Actividade Física
Q1.10.	Problemas Auditivos – Deficiência / Handicap
Q1.12.	Referências Escolares
Q2.1.1. à Q2.1.3.	Relações de Amizade e Grupo de Pares - Socialização
Q2.1.4.	Alcunha dada pelos colegas - Socialização
Q2.1.5. à Q2.2.13.	Socialização e Aprendizagem
Q2.1.14.	Aprendizagem
Q2.3.4. à Q2.3.10	Utilização dos Meios Tecnológicos
Análise de Conteúdo - Questões Abertas	
Q2.3.2., Q2.3.3, Q2.3.11 e Q2.3.12	Opinião dos Familiares, Professores, Grupo de pares (colegas e amigos) e Aluno – Utilização dos Meios Tecnológicos

3.7. ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS

Serão apresentados os resultados e a síntese dos mesmos, provenientes do tratamento estatístico, que foi aplicado aos dados obtidos através dos instrumentos utilizados na recolha de dados. O tratamento estatístico foi realizado de modo a obter respostas para o objectivo do estudo e para as hipóteses formuladas.

3.7.1. Questionários

3.7.1.1 Questionário dos Professores

Dados Pessoais

Tabela 1 – Caracterização da Amostra Relativamente à Idade

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
q1.1 - Idade	17	30,00	55,00	42,18	7,53

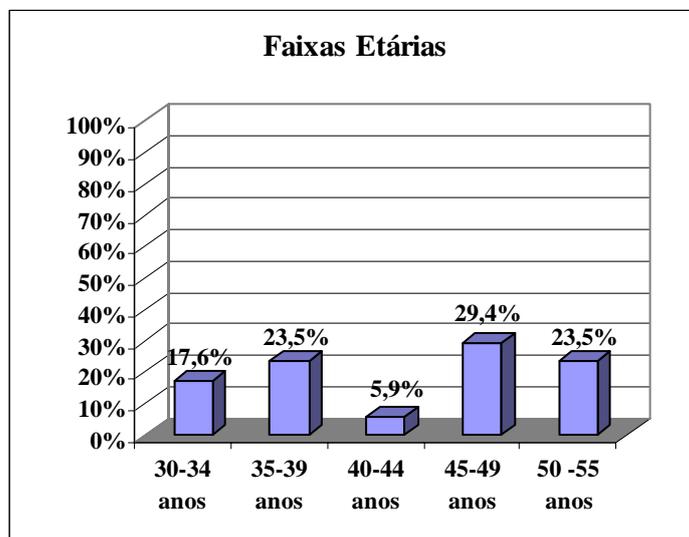
A amostra dos professores é constituída por 17 sujeitos toda do sexo feminino, oscilando as idades entre os 30 e os 55 anos, sendo a média etária de 42,18 anos e a dispersão em torno deste valor de 7,53.

Tabela 2- Distribuição dos Professores por Faixa Etária

		Freq.	%
Faixas Etárias	30-34 anos	3	17,6
	35-39 anos	4	23,5
	40-44 anos	1	5,9
	45-49 anos	5	29,4
	50 -55 anos	4	23,5
Total		17	100,0

Nesta amostra 41,1% dos professores têm idade entre os 30 e os 39 anos, 35,5% tem idade entre os 40 e os 49 anos, havendo 23,5% com idade superior a 49 anos.

Gráfico 1



Aspectos Gerais

Tabela 3 – Caracterização da Amostra Relativamente ao Ciclo onde Desempenha as Funções

		Freq.	%
q2.1- Desempenha as suas funções em:	1º Ciclo	13	76,5
	2º Ciclo	4	23,5
	Total	17	100,0

A maioria dos professores inquiridos desempenha funções no 1º ciclo (76,5%), os restantes 23,5% leccionam no 2º ciclo do ensino básico.

Gráfico 2

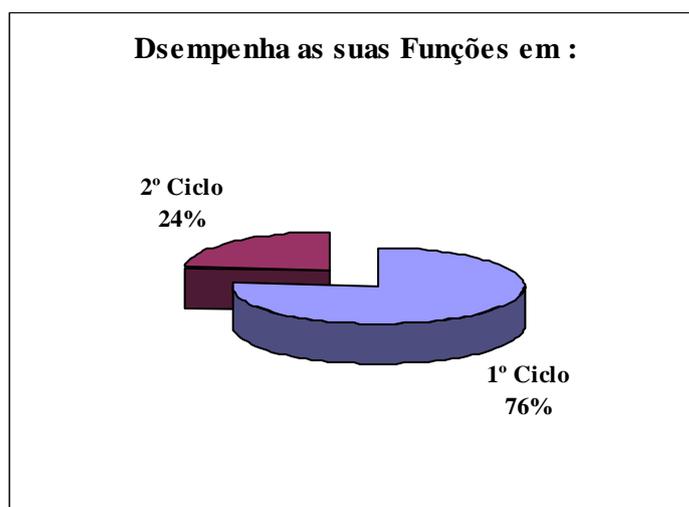


Tabela 4 – Caracterização da Amostra Relativamente ao Tempo de Exercício Profissional

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
q2.2- Há quanto tempo exerce a função Professor / Educador?	17	3,00	31,00	18,12	9,27

A experiência profissional nesta amostra oscila entre os 3 e os 31 anos, sendo a média de 18,12 anos e o desvio padrão de 9,27 anos.

Tabela 5 – Distribuição dos Professores por Faixas de Tempo de Experiência Profissional

		Freq.	%
Experiência Profissional	Até 5 anos	1	5,9
	6-10 anos	5	29,4
	11-15 anos	2	11,8
	16-20 anos	1	5,9
	21-25 anos	2	11,8
	> 25 anos	6	35,3
	Total	17	100,0

Nesta amostra 35,3% dos professores têm uma experiência profissional inferior a 11 anos, 17,7% tem uma experiência entre 11 e 20 anos e uma grande percentagem (47,1%) tem uma experiência superior a 20 anos.

Gráfico 3

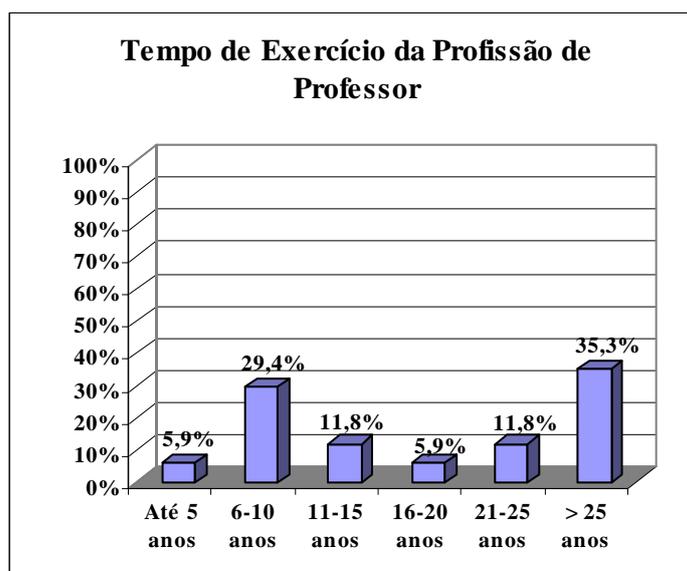


Tabela 6 – Opinião dos Professores Sobre o Tipo de Apoio Para a Inclusão da Criança com Problemas Auditivos

		Freq	%
q2.3-Na sua opinião considera o tipo de apoio (outros técnicos: psicólogos, terapeutas,...) que as escolas possuem para a inclusão da criança com problemas auditivos:	Nulo	1	5,9
	Pouco	7	41,2
	Normal	4	23,5
	Muito	2	11,8
	Bastante	3	17,6
	Total	17	100,0

Nesta questão as respostas dos professores dividiram-se: uma grande percentagem (47,1%) tem uma opinião negativa sobre o tipo de apoio existente, 29,4% tem uma opinião muito favorável, havendo ainda 23,5% que consideram o apoio existente normal.

Gráfico 4

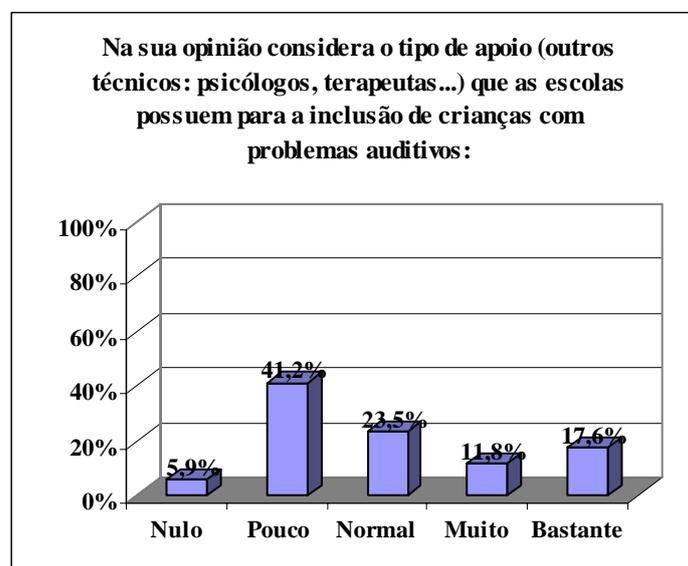


Tabela 7 – Opinião dos Professores Sobre Apoio Complementar Para a Inclusão da Criança com Problemas Auditivos

		Freq.	%
q2.3.1-Na sua opinião, o apoio complementar (psicólogos, terapeutas e outros técnicos) dado às escolas para a inclusão de crianças com problemas auditivos é:	Fraco	8	47,1
	Satisfatório	5	29,4
	Bom	3	17,6
	Não Responde	1	5,9
Total		17	100,0

As opiniões dos professores desta amostra relativamente ao apoio complementar dado às escolas para a inclusão de crianças com problemas auditivos dividem-se: 47,1% tem uma opinião negativa considerando esse apoio fraco e 47% uma opinião positiva (classificando-o de satisfatório ou bom).

Gráfico 5

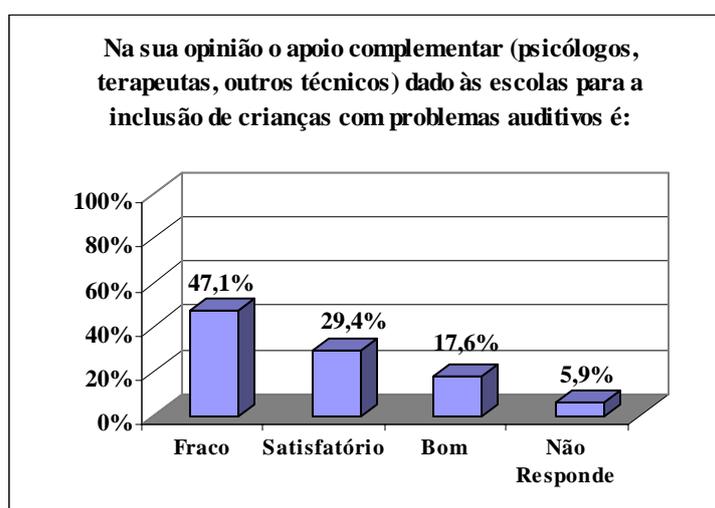


Tabela 8 – Opinião dos Professores Sobre o Nível de Informação que tem Recebido sobre a Inclusão da Criança com Problemas Auditivos

		Freq.	%
q2.4-O nível de informação específica que tem recebido sobre a inclusão de crianças com problemas auditivos tem sido:	Nulo	1	5,9
	Pouco	7	41,2
	Normal	8	47,1
	Muito	1	5,9
	Total	17	100,0

As opiniões dos professores sobre o nível de informação específica que têm recebido sobre a inclusão de crianças com problemas auditivos também se dividem: 47,1% têm uma opinião negativa (respondendo nulo ou pouco), enquanto os restantes revelam uma opinião favorável: 47,1% consideram que é normal e apenas um sujeito (5,9%) têm uma opinião muito positiva.

Gráfico 6

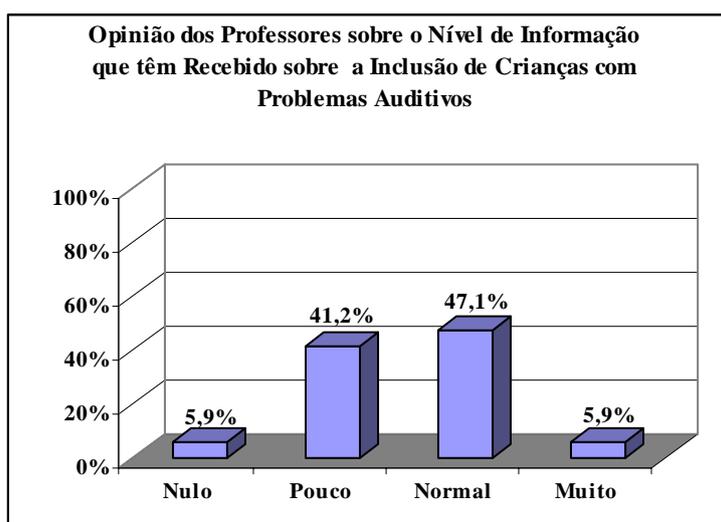


Tabela 9 - Caracterização que os Professores Fazem dos Alunos Com Problemas

Auditivos

Caracterização que os Professores Fazem dos Alunos Com Problemas Auditivos		Não Responde	1- Muito em desacordo	2- Desacordo	3- Indeciso	4- Acordo	5- Muito de acordo	Total
q3.3-O comportamento de um aluno com problemas auditivos na classe regular requer mais paciência por parte do Professor, do que qualquer outro aluno do ensino regular.	Freq.	0	0	3	2	7	5	17
	%	,0%	,0%	17,6%	11,8%	41,2%	29,4%	100,0%
q3.11. Os alunos com problemas auditivos participam nas conversas dos adultos.	Freq.	0	0	5	5	7	0	17
	%	,0%	,0%	29,4%	29,4%	41,2%	,0%	100,0%
q3.12. Os alunos com problemas auditivos têm dificuldade em serem aceitos pelos colegas.	Freq.	0	4	7	6	0	0	17
	%	,0%	23,5%	41,2%	35,3%	,0%	,0%	100,0%
q3.13. Os alunos com problemas auditivos conseguem obter bons resultados nos testes.	Freq.	0	0	2	4	9	2	17
	%	,0%	,0%	11,8%	23,5%	52,9%	11,8%	100,0%
q3.14. Os alunos com problemas auditivos, têm dificuldades na expressão escrita.	Freq.	0	0	1	0	10	6	17
	%	,0%	,0%	5,9%	,0%	58,8%	35,3%	100,0%
q3.15. Os alunos com problemas auditivos sentem dificuldades na expressão oral.	Freq.	0	0	1	0	7	9	17
	%	,0%	,0%	5,9%	,0%	41,2%	52,9%	100,0%
q3.16. Os alunos com problemas auditivos têm dificuldades na resolução dos exercícios de matemática.	Freq.	0	2	4	7	4	0	17
	%	,0%	11,8%	23,5%	41,2%	23,5%	,0%	100,0%
q3.17. Substituem palavras por gestos quando comunicam com os outros.	Freq.	0	0	2	2	7	6	17
	%	,0%	,0%	11,8%	11,8%	41,2%	35,3%	100,0%
q3.18. Só respondem quando vem a cara da pessoa que está a falar com eles.	Freq.	0	0	0	3	11	3	17
	%	,0%	,0%	,0%	17,6%	64,7%	17,6%	100,0%
q3.19. Os alunos com problemas auditivos são rápidos a fazer os trabalhos.	Freq.	0	1	4	11	1	0	17
	%	,0%	5,9%	23,5%	64,7%	5,9%	,0%	100,0%
q3.20. Têm dificuldade em responderem às questões que os Professores lhes colocam.	Freq.	0	0	1	8	6	2	17
	%	,0%	,0%	5,9%	47,1%	35,3%	11,8%	100,0%
q3.24. Os alunos com problemas auditivos têm tendência a isolarem-se do resto do grupo.	Freq.	0	4	3	5	4	1	17
	%	,0%	23,5%	17,6%	29,4%	23,5%	5,9%	100,0%
q3.25. Por norma são os alunos mais desconfiados	Freq.	0	0	3	7	5	2	17
	%	,0%	,0%	17,6%	41,2%	29,4%	11,8%	100,0%
q3.26. Normalmente dizem "Ãã?" ou "O quê?" quando se fala com eles.	Freq.	0	0	2	3	8	4	17
	%	,0%	,0%	11,8%	17,6%	47,1%	23,5%	100,0%

Os itens em que a maioria dos professores respondeu no pólo da concordância (Acordo/Muito Acordo) foram os itens 15, 14, 17, 18, 3, 26 e 13, o que nos indica que os professores traçam o seguinte perfil das crianças com problemas auditivos: crianças com problemas na expressão escrita (item 14) e oral (item 15), que substituem as palavras por gestos quando comunicam com os outros (item 17) e só respondem quando vêm a cara da pessoa que está a falar com eles (item 18), normalmente dizem “Ãã” ou “O quê” quando se fala com eles (item 26), segundo os professores estes alunos conseguem obter bons resultados nos testes (item 13) e requerem mais paciência por parte do professor do que qualquer outro aluno do ensino regular (item 3).

Nos itens: 20 – “Têm dificuldade em responderem às questões que os Professores lhes colocam” e 25 – “ Por norma são os alunos mais desconfiados” as respostas dos professores dividem-se entre a indecisão e a concordância e no item 19 a maioria revelou indecisão.

Nos itens: 11, 16, 24 e 19 as respostas dividem-se bastante o que nos leva a concluir, dado a ausência de consenso, que estes aspectos variam de aluno para aluno, não considerando os professores que sejam características específicas dos alunos com dificuldades auditivas: Item 11 – “Os alunos com problemas auditivos participam nas conversas dos adultos”, item 16 – “Os alunos com problemas auditivos têm dificuldades na resolução dos exercícios de matemática.” e item 24 – “Os alunos com problemas auditivos têm tendência a isolarem-se do resto do grupo” as respostas dividem-se entre a concordância , indecisão e discordância .

No gráfico 7 apresentam-se as médias dos itens ordenadas por ordem decrescente das médias, as médias mais próximas de 5 são as que traduzem uma maior concordância com o conteúdo do item.

Gráfico 7

Médias dos Itens Referentes à caracterização que os Professores fazem sobre os Alunos com Problemas Auditivos (Ordenação por Ordem Decrescente das Médias)

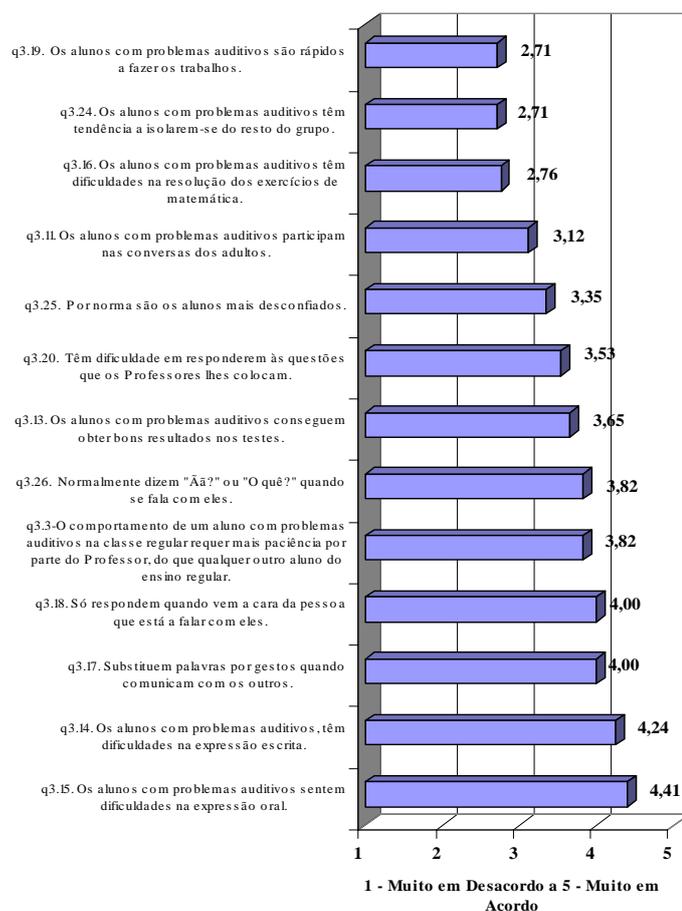


Tabela 10 - Opinião dos Professores sobre Aspectos Relacionados com a Inclusão

<i>Opinião dos Professores sobre Aspectos Relacionados com a Inclusão</i>		Não Responde	1- Muito em desacordo	2- Desacordo	3- Indeciso	4- Acordo	5- Muito de acordo	Total
q3.2- As necessidades dos alunos com problemas auditivos podem ser melhor atendidas em classes separadas.	Freq.	0	0	3	2	9	3	17
	%	,0%	,0%	17,6%	11,8%	52,9%	17,6%	100,0%
q3.4. O desafio que representa o estar numa classe regular estimula o desenvolvimento acadêmico de um aluno com problemas auditivos.	Freq.	1	1	2	5	4	4	17
	%	5,9%	5,9%	11,8%	29,4%	23,5%	23,5%	100,0%
q3.5. A atenção extra que os alunos com problemas auditivos requerem, irá em detrimento dos outros.	Freq.	0	1	12	3	1	0	17
	%	,0%	5,9%	70,6%	17,6%	5,9%	,0%	100,0%
q3.6. A Inclusão oferece possibilidades de interação na classe, favorecendo a compreensão e aceitação das diferenças.	Freq.	0	0	0	1	12	4	17
	%	,0%	,0%	,0%	5,9%	70,6%	23,5%	100,0%
q3.7. É difícil manter a ordem numa classe regular que tenha alunos com problemas auditivos.	Freq.	0	5	8	0	4	0	17
	%	,0%	29,4%	47,1%	,0%	23,5%	,0%	100,0%
q3.8. Os Professores das classes regulares possuem a prática necessária para trabalharem com os alunos com problemas auditivos.	Freq.	0	8	5	4	0	0	17
	%	,0%	47,1%	29,4%	23,5%	,0%	,0%	100,0%
q3.10.1. Os Professores utilizam para com os alunos com problemas auditivos: Uma pedagogia diferenciada	Freq.	1	1	1	4	8	2	17
	%	5,9%	5,9%	5,9%	23,5%	47,1%	11,8%	100,0%
q3.10.2- Os Professores utilizam para com os alunos com problemas auditivos: A exclusão desses alunos	Freq.	2	5	6	3	1	0	17
	%	11,8%	29,4%	35,3%	17,6%	5,9%	,0%	100,0%

A esmagadora maioria dos professores deu respostas no pólo da concordância no item 6, considerando que a inclusão oferece possibilidades de interação na classe favorecendo a compreensão e aceitação das diferenças. Ainda relativamente à inclusão uma grande percentagem dos professores revelou concordância com o item 4, considerando que o desafio que representa estar numa classe regular estimula o desenvolvimento acadêmico de um aluno com problemas auditivos, revelando discordância que a atenção extra que os alunos com problemas auditivos requerem prejudique os outros alunos (item 5) e que seja difícil manter a ordem numa classe

regular que tenha alunos com problemas auditivos (item7). Apesar destas opiniões favoráveis à inclusão há um aspecto negativo salientado pelos docentes que é a falta de prática dos professores das classes regulares para trabalharem com os alunos com problemas auditivos (item 8), talvez por isso uma maioria dos professores concorde que as necessidades dos alunos com problemas auditivos podem ser melhor atendidas em classes separadas (item2).

Relativamente à forma como os professores lidam com os alunos com problemas auditivos a maioria concorda que é utilizada uma pedagogia diferenciada (Item 10.1), discordando que os professores excluam esses alunos (item 10.2).

Ver gráfico 8 com as médias dos itens por ordem decrescente das médias.

Gráfico 8

Médias dos Itens Referentes à Opinião dos Professores sobre Aspectos Relacionados com a Inclusão (Ordenação por Ordem Decrescente das Médias)

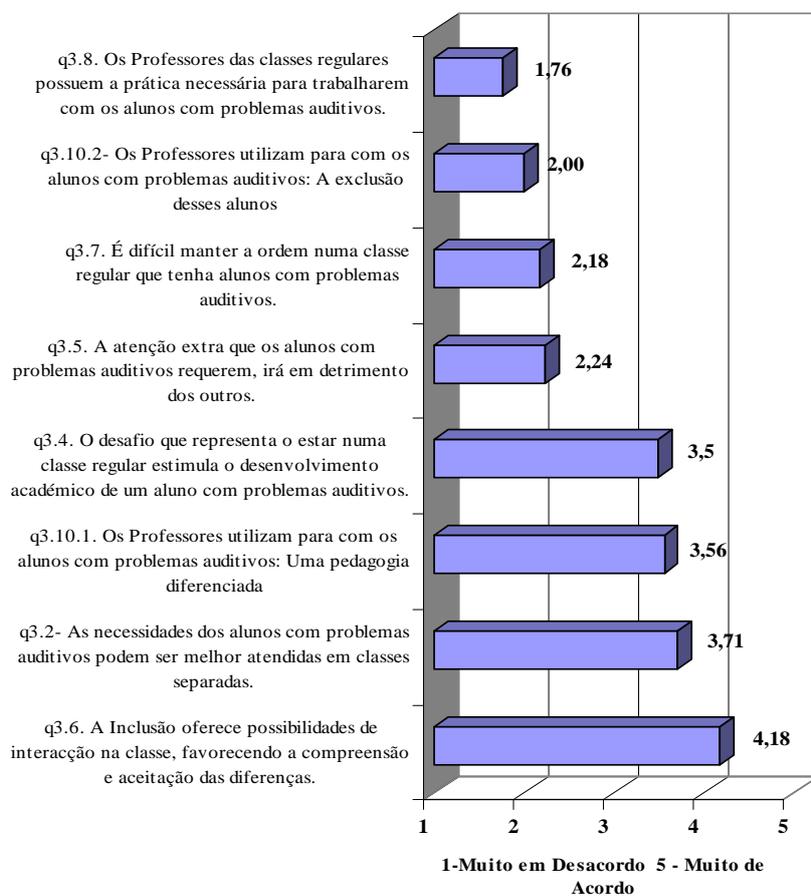


Tabela 11 - Opinião dos Professores sobre as Ajudas Técnicas dos Alunos com Problemas Auditivos

<i>Opinião dos Professores sobre as Ajudas Técnicas dos Alunos com Problemas Auditivos</i>		1- Muito em desacordo	2- Desacordo	3- Indeciso	4- Acordo	5- Muito de acordo	Total
q3.21. Devem usar meios tecnológicos (ajudas técnicas), sobretudo nas aulas	Freq.	0	0	3	6	8	17
	%	,0%	,0%	17,6%	35,3%	47,1%	100,0%
q3.22. Os meios tecnológicos que estes alunos utilizam ajudam-nos a compreender melhor o que é dito.	Freq.	0	0	5	4	8	17
	%	,0%	,0%	29,4%	23,5%	47,1%	100,0%
q3.23. Se os meios tecnológicos avariarem, os alunos conseguem arranjar, imediatamente, outro para os substituir.	Freq.	1	5	8	2	1	17
	%	5,9%	29,4%	47,1%	11,8%	5,9%	100,0%

A esmagadora maioria dos professores revelou concordância com o uso de meios tecnológicos sobretudo nas aulas (item 21), e que esses meios ajudam os alunos com problemas auditivos a compreender melhor o que é dito (item 22).

No item 23 – “Se os meios tecnológicos avariarem, os alunos conseguem arranjar, imediatamente, outro para os substituir” as respostas dos professores dividem-se: uma grande percentagem de professores (47,1%) revelou indecisão, havendo 35,4% que revelaram discordância e 17,7% concordância.

Gráfico 9

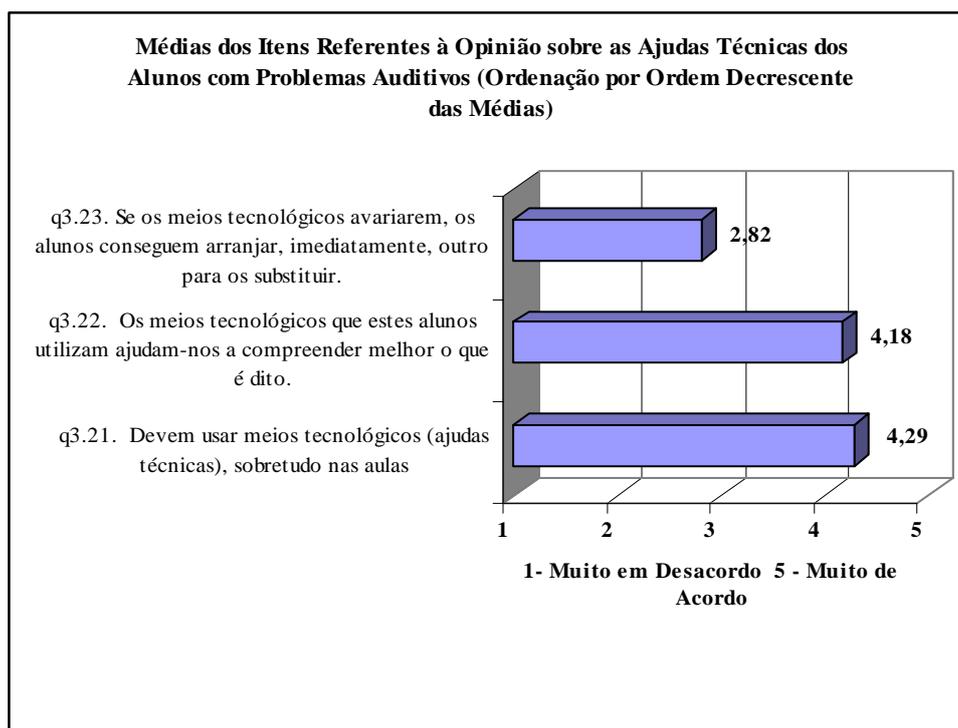


Tabela 12 – Respostas dos Professores à Questão: 3.27 – “Algum dos seus alunos com problemas de audição utiliza algum tipo de tecnologia (prótese, computador ou outro) que lhes facilite a sua vida diária?”

		Freq.	%
q3.27. Algum dos seus alunos com problemas de audição utiliza algum tipo de tecnologia (prótese, computador, ou outro) que lhes facilite a sua vida diária?	Sempre	7	41,2
	Quase sempre	7	41,2
	Às vezes	2	11,8
	Não Responde	1	5,9
Total		17	100,0

A esmagadora maioria dos professores (82,4%) refere que os seus alunos com problemas auditivos utilizam frequentemente tecnologia que lhes facilita a vida diária (41,2% “sempre” e 41,2% “quase sempre”). Apenas dois professores referiram ter alunos que só usam essa tecnologia às vezes.

Gráfico 10

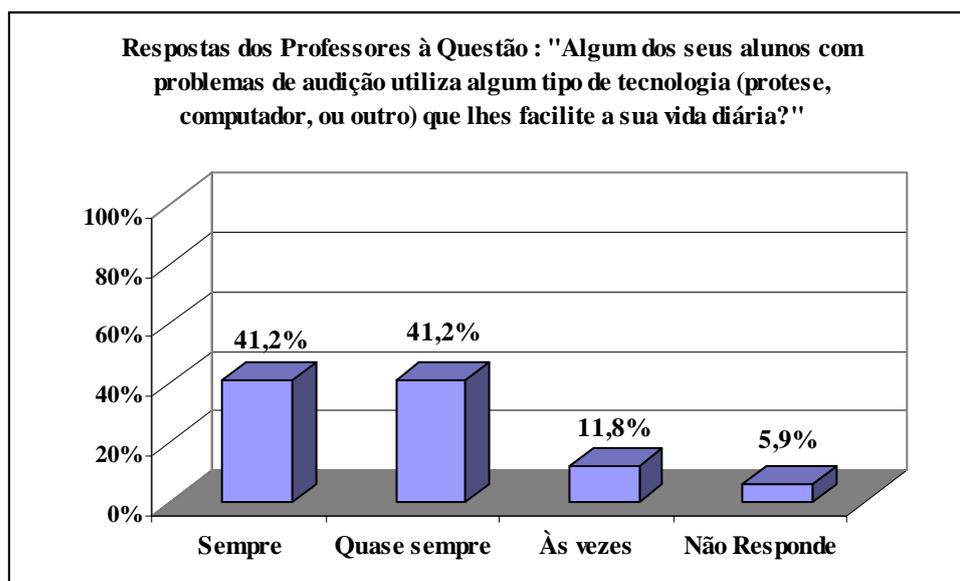


Tabela 13 – Respostas dos Professores à Questão: 3.27. – “Se sim quais?”

Se Sim Quais?	Freq.	%
Próteses Auditivas	10	58,82%
(sujeitos nº 1, 2, 3, 6, 9, 10, 12, 14, 16 e 17)		
Próteses Auditivas e computador	5	29,40%
(Sujeitos nº 4, 5, 7, 11, 15)		
Computador	1	5,89%
(Sujeitos nº : 13)		
Não Responde	1	5,89%
(sujeitos nº 8)		

A maioria dos professores (58,82%) refere que os seus alunos com problemas auditivos utilizam próteses auditivas, 29,4% refere que além da prótese auditiva os alunos utilizam computador e apenas um professor refere a utilização do computador.

Há 2 professores que na questão 3.27.1 “Se não porquê?” referem ter alguns alunos que não utilizam qualquer tipo de tecnologia, um professor refere “o aluno por vezes não utiliza a prótese por vontade própria, quando não quer ouvir nada, quando se quer desligar do meio onde está” e outro professor refere: “Tenho um aluno que não usa próteses há dois anos. O aparelho avariou e a família nunca mais foi buscá-lo”.

Tabela 14 – Respostas dos Professores à Questão Aberta: 4.1

Respostas dos Professores à Questão : “O que diz a família das Tecnologias (ajudas técnicas) que estes alunos utilizam”	Freq.	%
<i>A família revela atitudes positivas face ao uso da prótese</i> (ex. de respostas : a família incentiva o uso, dá importância, valoriza, pede ajuda ao professor no sentido de incentivarem e lembrarem o uso)	10 (sujeitos 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 15, 16, 17)	58,82%
<i>A família revela atitudes negativas face ao uso da prótese</i> (ex. de respostas : embora haja famílias que valorizam o uso da próteses, outras não o fazem)	2 (sujeitos 2, 10)	11,77%
<i>Problemas económicos dificulta o uso de próteses</i> (a substituição da pilha de 2 em 2 meses dificulta a vida às famílias com problemas económicos)	1 (Sujeitos : 14)	5,89%
<i>Os professores referiram não saber a opinião da família dos alunos</i>	1 (Sujeitos : 9)	5,89%
<i>Os professores não respondem a esta questão</i>	4 (Sujeitos : 5, 8, 12, 13)	23,53%

A maioria dos professores (58,82%) referiu que a família dos alunos com problemas auditivos revela atitudes favoráveis ao uso da prótese, valorizando a sua utilização. Apenas dois professores referiram atitudes menos positivas por parte da família que não valoriza o uso dessa tecnologia. Houve um professor que referiu os problemas económicos como um entrave para as famílias, dado que a pilha da prótese tem de ser substituída de dois em dois meses. De notar que o somatório das percentagens não perfaz os 100% dado haver professores que dão respostas que se incluem em mais do que uma categoria (nesta questão foi o caso dos professores nº 2 e 10) que referiram que embora haja famílias que valorizam o uso das próteses outras não o fazem.

Tabela 15 – Respostas dos Professores à Questão Aberta: 4.2

Respostas dos Professores à Questão : “O que dizem os amigos das Tecnologias (ajudas técnicas) que estes alunos utilizam”	Freq.	%
<i>Os Amigos revelam atitudes positivas face ao uso da prótese</i> (ex : consideram que facilita a comunicação e a participação nos jogos e brincadeiras)	3 (sujeitos 7, 11, 17)	17,65%
<i>Os Amigos mostram curiosidade</i>	2 (sujeitos 2, 10)	11,76%
<i>Os professores referiram não saber a opinião dos amigos dos alunos</i>	7 (Sujeitos : 1, 4, 6, 9, 14, 15, 16)	41,18%
<i>Os professores não respondem a esta questão</i>	5 (Sujeitos : 3, 5, 8, 12, 13,)	29,41%

A esmagadora maioria dos professores (70,59%) revela desconhecimento sobre a opinião dos amigos fora da escola relativamente ao uso das tecnologias (41,18% dos professores referem explicitamente que não sabem e 29,41% não responderam a esta questão). Houve contudo cinco professores que responderam a esta questão, revelando que os amigos têm atitudes positivas (referido por 3 professores) ou manifestam curiosidade (referido por 2 professores) relativamente ao uso das tecnologias.

Tabela 16 – Respostas dos Professores à Questão Aberta: 4.3

Respostas dos Professores à Questão : “O que dizem os professores das Tecnologias (ajudas técnicas) que estes alunos utilizam”	Freq.	%
<i>Os professores revelam atitudes positivas face ao uso da prótese</i> (ex de respostas: Incentivam o uso, consideram que facilita a comunicação, a compreensão da matéria e aquisição de conhecimentos, a motivação, a atenção/concentração, facilita a vida do professor)	14 (sujeitos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 17)	82,35%
<i>Os professores não comentam este assunto</i>	1 (sujeito 9)	5,89%
<i>Falta de preparação dos professores para lidar com estes alunos</i>	1 (sujeito 16)	5,89%
<i>Os professores não respondem a esta questão</i>	1 (sujeito 13)	5,89%

A esmagadora maioria dos inquiridos (82,35%) referiu que os professores têm uma atitude positiva relativamente ao uso das ajudas técnicas, nomeadamente a prótese auditiva, incentivando o seu uso, dado que facilita a comunicação a compreensão da matéria a aquisição de conhecimentos a atenção/concentração a motivação, facilitando a vida ao professor.

Tabela 17 – Respostas dos Professores à Questão Aberta: 4.4

Respostas dos Professores à Questão : “O que dizem os Colegas das Tecnologias (ajudas técnicas) que estes alunos utilizam”	Freq.	%
<i>Os Colegas revelam atitudes positivas face ao uso da prótese</i> (ex de respostas: Percebem, aceitam, acham natural, incentivam, dizem que facilita a comunicação, gostam mais de brincar com eles)	10 (sujeitos 1, 2, 4, 6, 7, 11, 12, 14, 15,17)	58,82%
<i>Os colegas mostram curiosidade</i>	2 (Sujeitos : 10, 16)	11,76%
<i>Alguns colegas excluem as crianças que usam prótese</i>	1 (sujeitos 16)	5,89%
<i>Os Professores não sabem qual a opinião dos colegas dos alunos com problemas auditivos</i>	1 (Sujeitos : 9)	5,89%
<i>Os professores referem que os colegas dos alunos com problemas auditivos não fazem comentários sobre este assunto</i>	1 (sujeitos 12)	5,89%
<i>Os professores não respondem a esta questão</i>	3 (Sujeitos : 3, 5, 13)	17,65%

A maioria dos professores (58,82%) refere que os colegas dos alunos com problemas auditivos revelam uma atitude positiva face ao uso das ajudas técnicas nomeadamente ao uso da prótese (exemplo: “percebem”, “aceitam”, “acham natural”, “incentivam”). Apenas um professor referiu que alguns colegas excluem as crianças que usam prótese.

3.7.1.2 Questionário dos Alunos

Dados Pessoais

Tabela 18 – Caracterização da Amostra Relativamente ao Sexo

		Frequência	Porcentagem
Sexo	Masculino	14	48,3
	Feminino	15	51,7
	Total	29	100,0

A amostra dos alunos é equilibrada relativamente à distribuição sexual, havendo 14 rapazes e 15 raparigas.

Gráfico 11

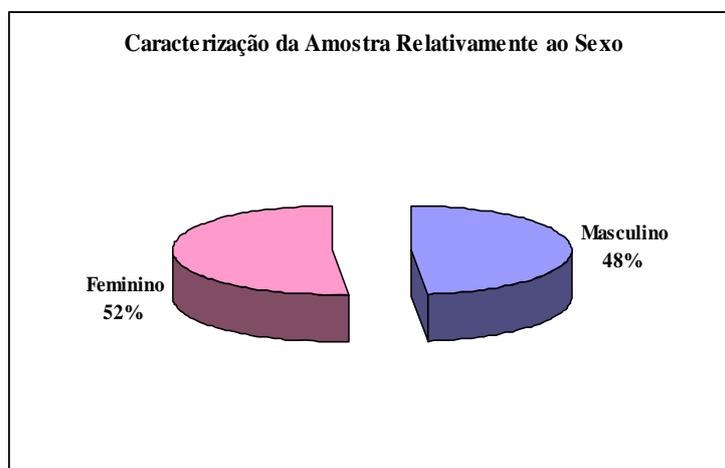


Tabela 19 – Caracterização da Amostra Relativamente à Idade

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Idade	29	7,00	17,00	14,41	2,43

A idade dos alunos oscila entre os 7 e os 17 anos, sendo a média etária de 14,41 anos e a dispersão em torno deste valor de 2,43 anos.

Tabela 20- Distribuição dos Alunos por Faixa Etária

Faixas Etárias	Frequência	Porcentagem
Menos de 10 anos	1	3,4
10-11 anos	2	6,9
12-13 anos	8	27,6
14-15 anos	5	17,2
16-17 anos	13	44,8
Total	29	100,0

Nesta amostra 10,3% dos alunos têm menos de 11 anos, 44,8% idade entre os 12 e os 15 anos e 44,8% idade entre os 16 e os 17 anos.

Gráfico 12

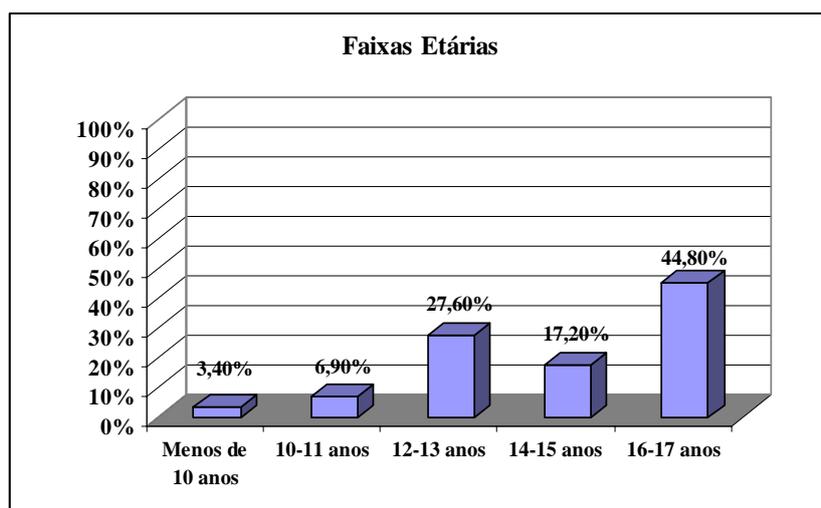


Tabela 21 – Caracterização da Amostra Relativamente à Nacionalidade

	Frequência	Porcentagem
--	------------	-------------

Nacionalidade	Portuguesa	23	79,3
	Cabo Verdiana	3	10,3
	Angolana	1	3,4
	Guineense	1	3,4
	Americana	1	3,4
	Total	29	100,0

A maioria dos alunos desta amostra é de nacionalidade portuguesa (79,3%), existe 17,1% de alunos de países PALOP e um aluno de origem americana.

Gráfico 13

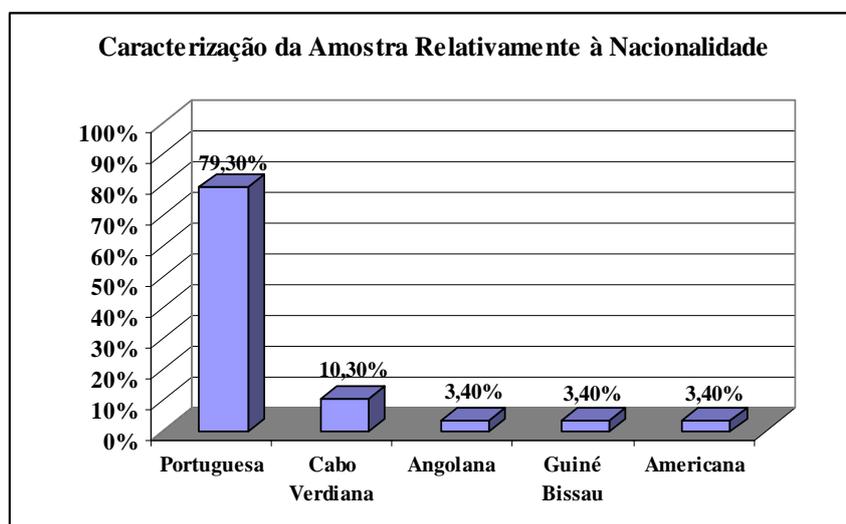


Tabela 22 – Caracterização da Amostra Relativamente à Escolaridade

		Frequência	Percentagem
Escolaridade	2º ano	1	3,4
	3º ano	4	13,8
	4º ano	1	3,4
	5º ano	2	6,9
	7º ano	6	20,7
	8º ano	2	6,9
	9º ano	6	20,7
	10º ano	7	24,1
	Total	29	100,0

Nesta amostra 20,7% dos alunos frequenta o 1º ciclo do ensino básico, 6,9% frequenta o 2º ciclo, 48,3% frequenta o 3º ciclo e 24,1%, o ensino secundário.

Gráfico 14

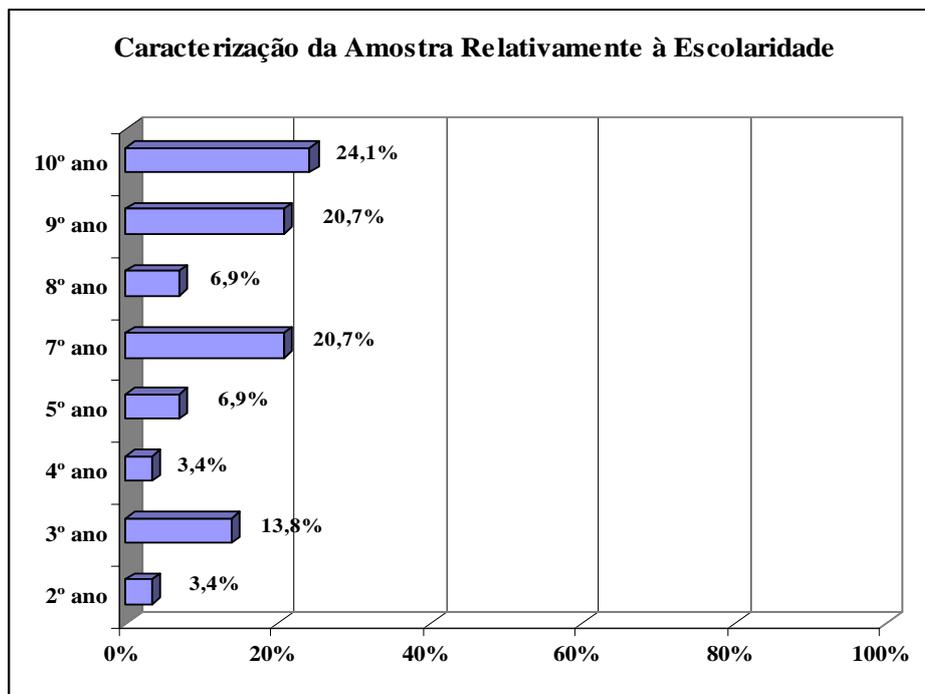


Tabela 23 – Caracterização da Amostra Relativamente à Escola que Frequentam

Escola	Frequência	Percentagem
Secundária Virgílio Ferreira	5	17,2
Secundário São João do Estoril	2	6,9
EB 2,3 Quinta de Marrocos	11	37,9
EB1 nº 120 Laranjeiras	5	17,2
EB nº 2 da Galiza	5	17,2
EB 2,3 Eugénio dos Santos	1	3,4
Total	29	100,0

Como se pode constatar na tabela a amostra foi recolhida em seis escolas diferentes.

Gráfico 15

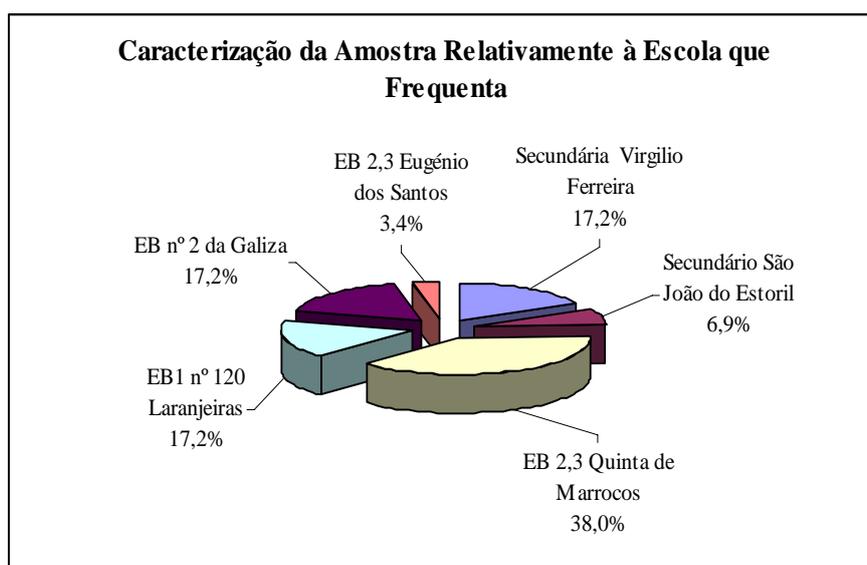


Tabela 24 – Respostas dos Alunos às Questões 1.6 e 1.7

		Sim	Não	Total
Já estiveste noutra escola?	Freq.	25	4	29
	%	86,2%	13,8%	100,0%
Já tiveste outros professores?	Freq.	27	2	29
	%	93,1%	6,9%	100,0%

A esmagadora maioria dos alunos já esteve noutra escola (86,2%) e já teve outros professores (93,1%).

Gráfico 16

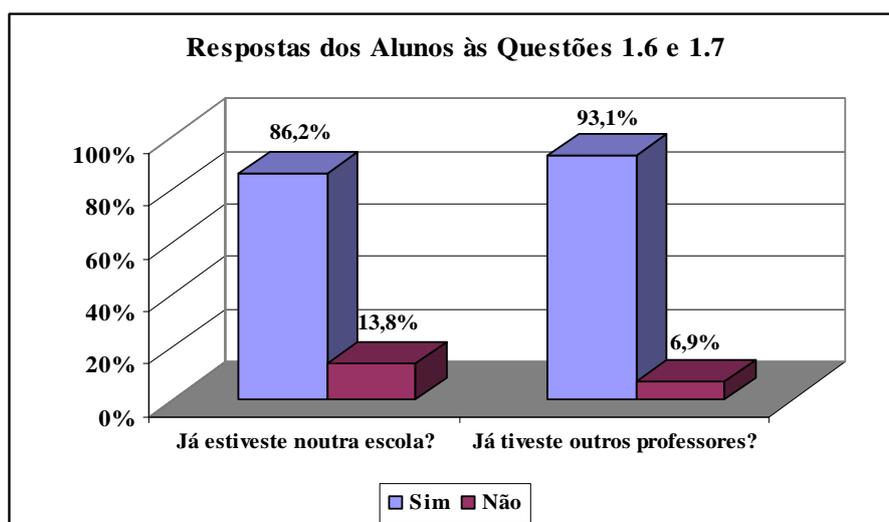


Tabela 25 – Respostas dos Alunos à Questão 1.8

		Frequência	Percentagem
Chegas a horas à escola	Sempre	13	44,8
	Quase Sempre	14	48,3
	Às Vezes	2	6,9
	Total	29	100,0

Relativamente à pontualidade na chegada à escola as respostas dos alunos dividem-se entre o “sempre” (44,8%) e o “quase sempre” (48,3%).

Gráfico 17

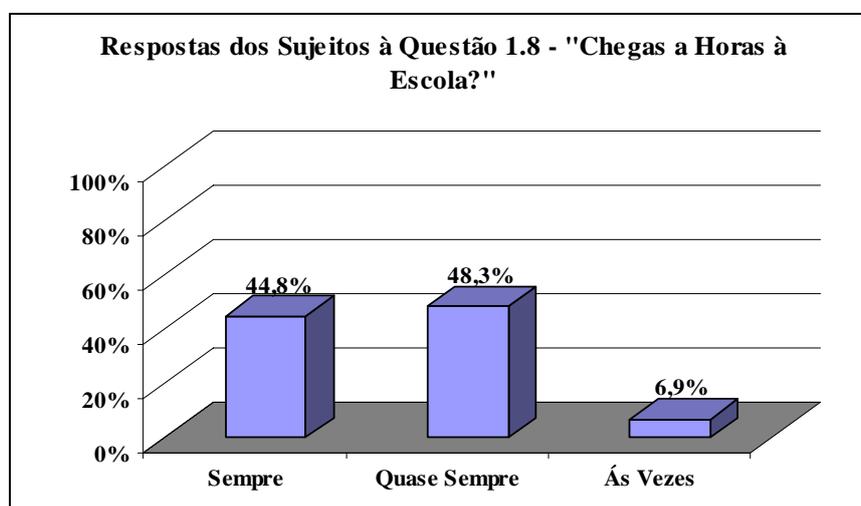


Tabela 26 – Respostas dos Alunos à Questão 1.9

		Freq.	%
Praticas alguma actividade extra curricular ?	Sim	10	34,5
	Não	19	65,5
	Total	29	100,0
Qual ?	Joga vídeo game	1	10,0
	Inglês, Informática e Educação Física	1	10,0
	Jogar à bola	3	30,0
	Futebol e basquetebol	1	10,0
	Futebol e Andebol	1	10,0
	Curso de pintura	1	10,0
	Escuteiros e catequese	1	10,0
	Desenhar, fazer amigos	1	10,0
	Total	10	100,0

A maioria dos alunos não pratica qualquer actividade extra-curricular (65,5%). Dos 10 alunos que referiram ter esse tipo de actividades 60% referiu actividades desportivas.

Gráfico 18

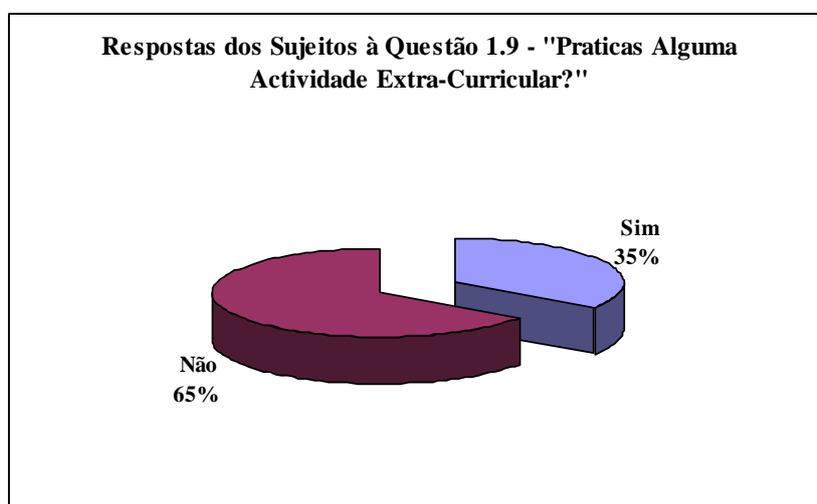


Tabela 27 – Respostas dos Alunos às Questões 1.10 e 1.11

		Freq.	%
Tens problemas auditivos?	Sim	29	100,0
Diz o que tens	Não responde	2	6,9

“20 a 30% de audição no ouvido esquerdo”	1	3,4
“Surdez Profunda”	13	44,8
“Cofose bilateral” ??????	1	3,4
“Surdez severa no ouvido dto e profunda no esq”	1	3,4
“Surdez moderada”	2	6,9
“Surdez severa”	3	10,3
“Às vezes tem dificuldade em perceber o que ouve”	1	3,4
“Surda”	4	13,8
Não Sabe	1	3,4
Total	29	100,0

Todos os alunos inquiridos neste estudo têm problemas auditivos, a maioria sofre de surdez profunda ou severa. Na tabela 21 transcreveu-se as respostas dos alunos à questão “diz o que tens”.

Tabela 28 – Respostas dos Alunos à Questão 1.12

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Quantos colegas tens na sala de aula?	27	3,00	25,00	11,85	8,42

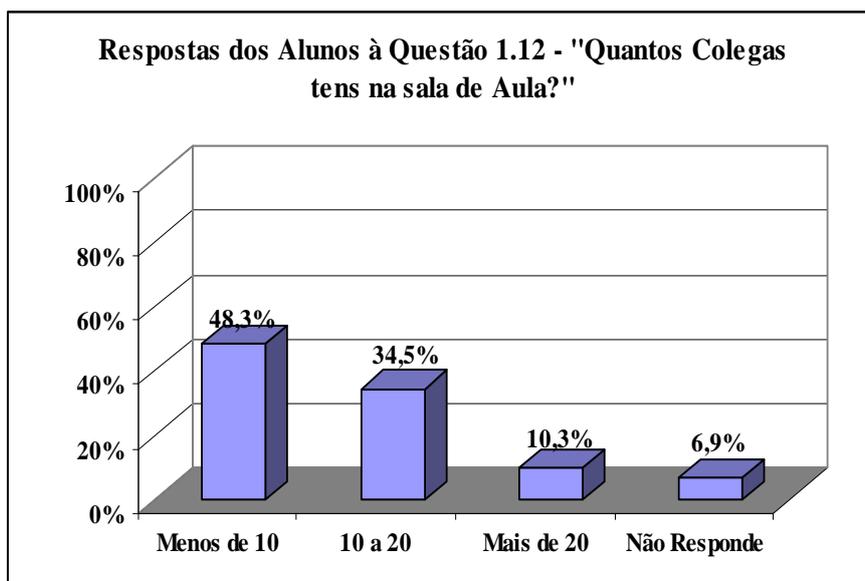
O número de colegas na sala de aula oscila entre os 3 e os 25, sendo a média arredondada de 12 e o desvio padrão arredondado de 8.

Tabela 29 – Distribuição das respostas dos Alunos à Questão 1.12 por faixas

		Freq.	%
Quantos colegas tens na sala de aula?	Menos de 10	14	48,3
	10 a 20	10	34,5
	Mais de 20	3	10,3
	Não Responde	2	6,9
Total		29	100,0

Uma grande percentagem de alunos (48,3%) referiu ter menos de 10 colegas, 24,5% referiu entre 10 e 20 colegas e 10,3% mais de 20 colegas.

Gráfico 19



Caracterização do Aluno : Socialização

Tabela 30 – Respostas dos Alunos às Questões 2.1.1 e 2.1.2

		Sempre	Quase Sempre	Às Vezes	Nunca	Total
Costumas andar sozinho?	Freq.	6	4	11	8	29
	%	20,7%	13,8%	37,9%	27,6%	100,0%
Participas em actividades de grupo?	Freq.	11	3	12	2	28
	%	39,3%	10,7%	42,9%	7,1%	100,0%

Relativamente à questão “Costumas andar sozinho?” a maioria respondeu (65,5%) nas categorias que traduzem uma menor frequência dessa situação (“Nunca” + “às vezes”). Na questão “Participas em actividades de grupos?” as respostas dividem-se entre o “Sempre”+”Quase sempre” (50%) e o “Às vezes”+ “Nunca” (50%).

Gráfico 20

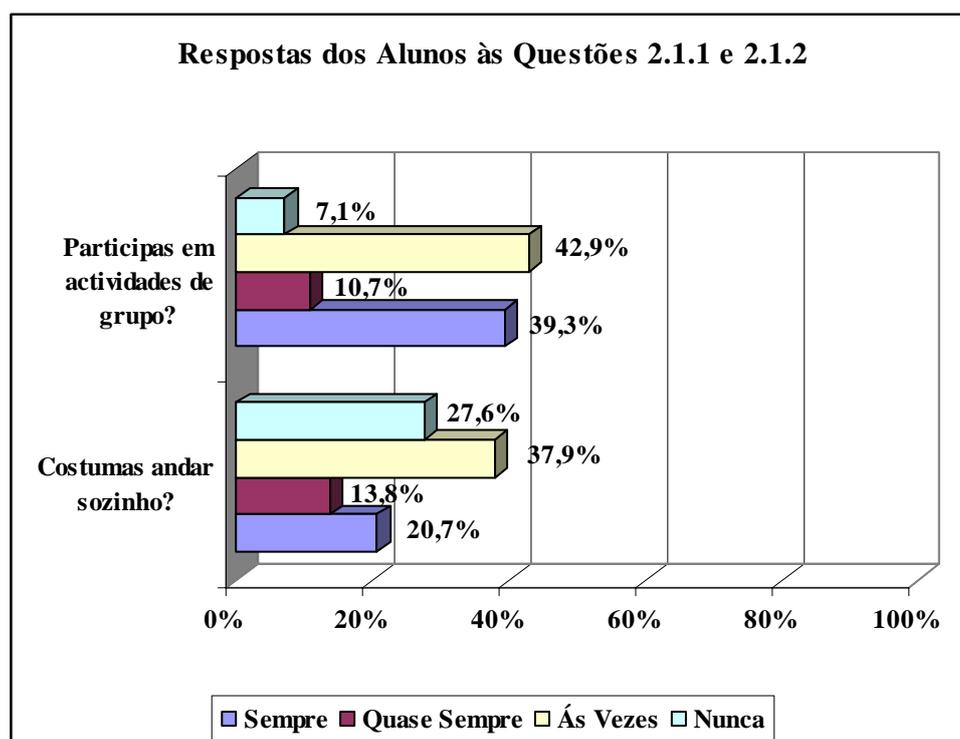


Tabela 31 – Respostas dos Alunos à Questão 2.1.3

		Freq.	%
Dás-te bem com os teus colegas?	Com Um	2	6,9
	Com Alguns	14	48,3
	Com Todos	13	44,8
	Total	29	100,0

Relativamente a darem-se bem com os colegas apenas dois alunos referiram só se dar bem com um, 48,3% referem dar-se bem com alguns colegas e 44,8% com todos.

Gráfico 21

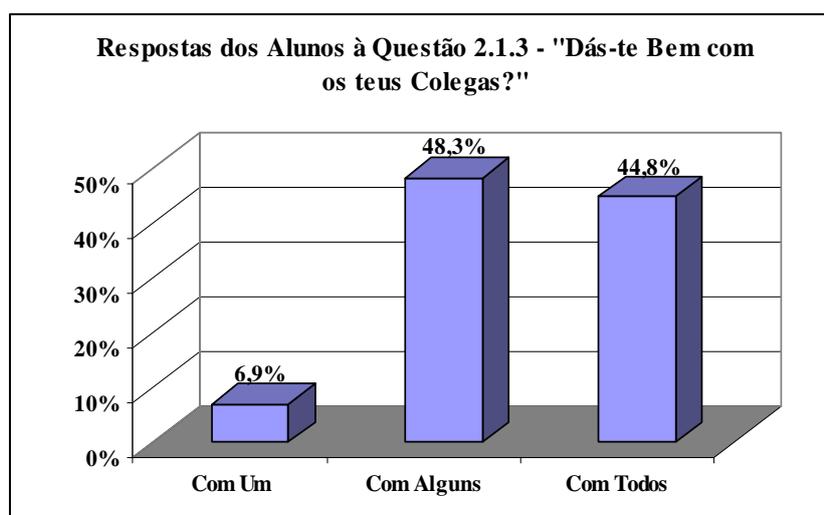


Tabela 32 – Respostas dos Alunos à Questão 2.1.4

		Freq.	%
Tens alguma alcunha dada pelos teus colegas?	Sim	10	34,5
	Não	19	65,5
	Total	29	100,0

A maioria dos alunos referiu não ter qualquer alcunha dada pelos colegas, dos 10 alunos que referiram ter uma alcunha, nenhum referiu uma alcunha relacionada com o problema auditivo.

Gráfico 22

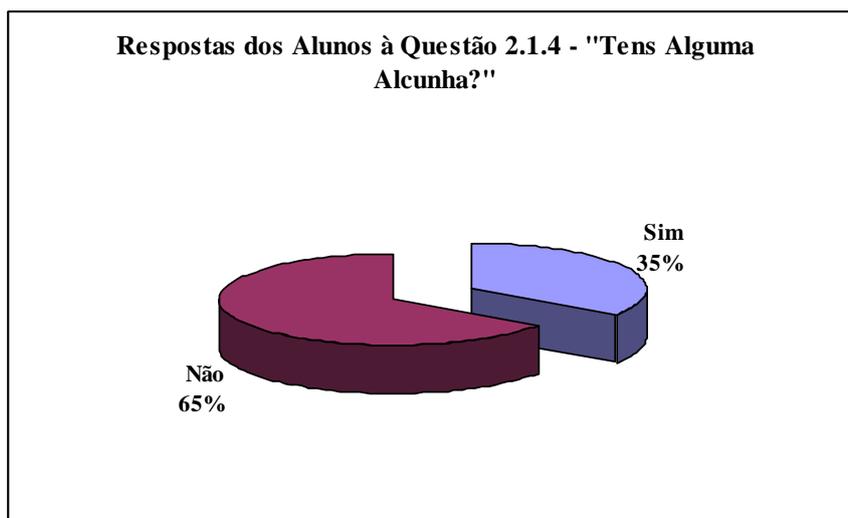


Tabela 33 – Respostas dos Alunos à Questão 2.1.5

		Freq.	%
Tens algum amigo especial em quem possas confiar	Nenhum	5	17,2
	Um	3	10,3
	Alguns	17	58,6
	Muitos	4	13,8
	Total	29	100,0

Relativamente à existência de um amigo especial a maioria dos alunos (58,6%) referiu ter alguns amigos especiais em quem pode confiar, 17,2% dos alunos referiu não ter ninguém e 10,3% referiu ter apenas um amigo, houve ainda 13,8% que respondeu ter muitos amigos.

Gráfico 23

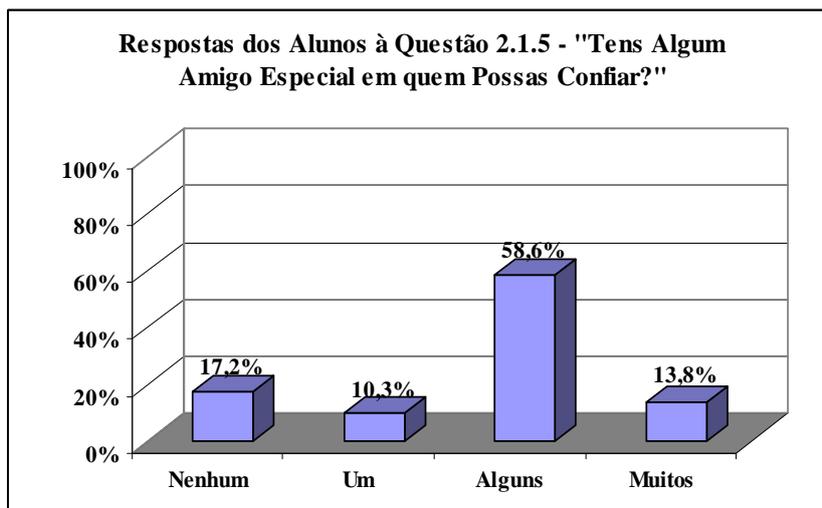


Tabela 34 – Respostas dos Alunos à Questão 2.1.7

		Freq.	%
Achas que és bem aceite pelos teus colegas	Sempre	18	62,1
	Poucas Vezes	10	34,5
	Não Responde	1	3,4
Total		29	100,0

A maioria dos alunos referiu que é sempre bem aceite pelos colegas (62,1%), havendo 34,5% que respondeu “Poucas vezes”.

Gráfico 24

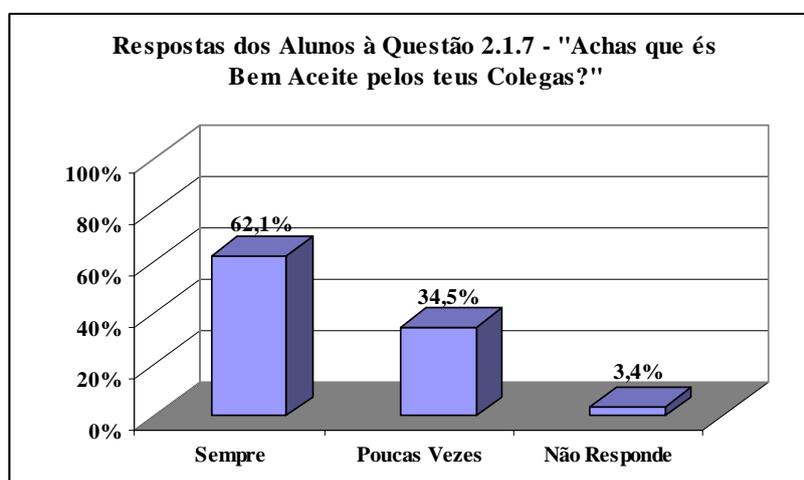


Tabela 35 – Respostas dos Alunos a Questões relativas à Socialização

		1-Sempre	2-Quase Sempre	3-Às Vezes	4-Nunca	Total
Sentes que é difícil os outros gostarem de ti?	Freq.	3	1	20	5	29
	%	10,3%	3,4%	69,0%	17,2%	100,0%
Achas difícil fazer amigos?	Freq.	3	0	10	16	29
	%	10,3%	,0%	34,5%	55,2%	100,0%
Sentes que és tratado de forma diferente na escola, pelos teus colegas?	Freq.	4	4	15	5	28
	%	14,3%	14,3%	53,6%	17,9%	100,0%
Participas em conversas com adultos?	Freq.	5	6	18	0	29
	%	17,2%	20,7%	62,1%	,0%	100,0%
Achas que os adultos te compreendem?	Freq.	10	10	8	1	29
	%	34,5%	34,5%	27,6%	3,4%	100,0%
Esperas que o adulto te diga o que tens de fazer?	Freq.	4	4	19	2	29
	%	13,8%	13,8%	65,5%	6,9%	100,0%
O adulto chama-te a atenção pela forma como te comportas?	Freq.	7	8	9	5	29
	%	24,1%	27,6%	31,0%	17,2%	100,0%

A maioria dos alunos respondeu que às vezes é difícil os outros gostarem deles (69%) e que às vezes sentem que são tratados de forma diferente na escola pelos colegas (53,6%), contudo a maioria também referiu que nunca é difícil fazer amigos.

Relativamente às questões referentes aos adultos a maioria dos alunos respondeu que às vezes participa em conversas com adultos (62,1%) e espera que o adulto diga o que tem de fazer (65,5%), relativamente a sentirem-se compreendidos pelos adultos a maioria (69%) considera que tal acontece frequentemente (respondendo sempre ou quase sempre), o mesmo acontecendo com a questão relativa ao adulto chamar a atenção para o comportamento (em que 51,7% respondeu sempre ou quase sempre).

Gráfico 25

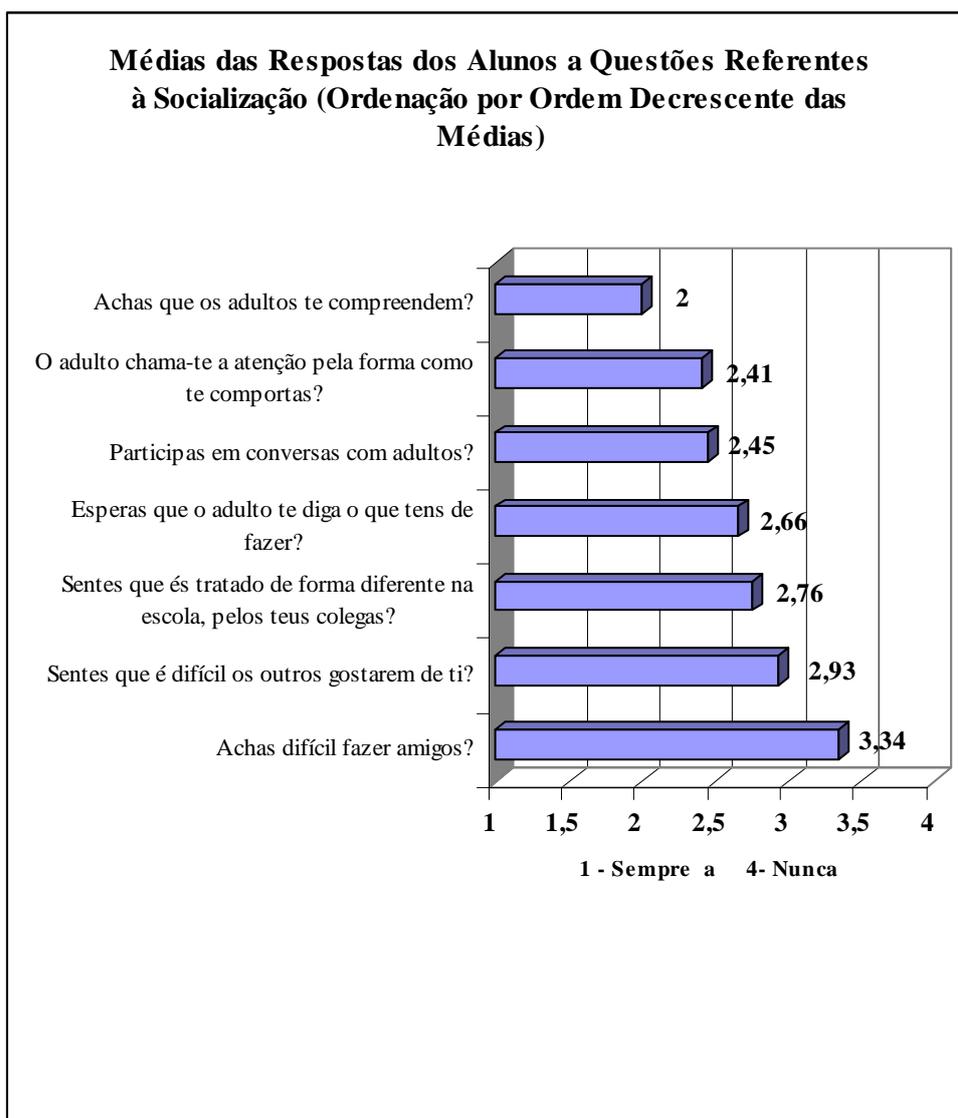


Tabela 36 – Respostas dos Alunos à Questão 2.1.14

Sentes que és tratado de forma diferente na escola:		Sempre	Quase Sempre	Às Vezes	Nunca	Total
Por professores	Freq.	7	5	9	8	29
	%	24,1%	17,2%	31,0%	27,6%	100,0%
Por outros	Freq.	4	6	11	8	29
	%	13,8%	20,7%	37,9%	27,6%	100,0%

Relativamente à frequência com que são tratados de forma diferente na escola por professores ou outros a maioria respondeu nas categorias que traduzem uma menor frequência dessas situações (“Nunca + às vezes”: 58,7% no caso dos professores e

65,5% no caso dos outros), tendo as categorias “sempre” + “quase sempre” menos respostas.

Gráfico 26

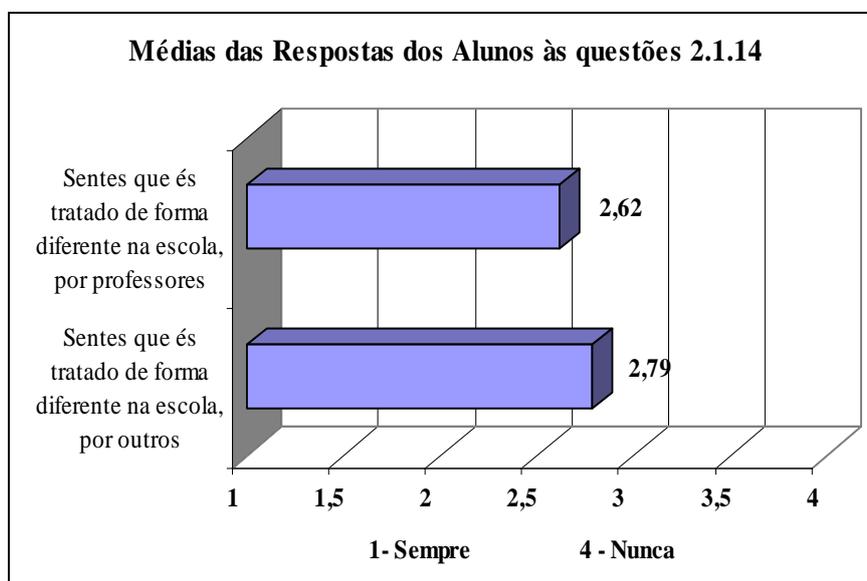


Tabela 37 – Respostas dos Alunos à Questão 2.1.15

		Não Responde	Sempre	Quase Sempre	Às Vezes	Nunca	Total
Sentes que és tratado de forma diferente fora da escola :							
Pelo pai	Freq.	0	8	2	5	14	29
	%	,0%	27,6%	6,9%	17,2%	48,3%	100,0%
Pela mãe	Freq.	0	10	4	4	11	29
	%	,0%	34,5%	13,8%	13,8%	37,9%	100,0%
Por outros familiares	Freq.	1	4	4	9	11	29
	%	3,4%	13,8%	13,8%	31,0%	37,9%	100,0%
Por amigos	Freq.	0	7	4	7	11	29
	%	,0%	24,1%	13,8%	24,1%	37,9%	100,0%
Por conhecidos	Freq.	0	3	5	12	9	29
	%	,0%	10,3%	17,2%	41,4%	31,0%	100,0%
Por outros	Freq.	1	4	2	8	14	29
	%	3,4%	13,8%	6,9%	27,6%	48,3%	100,0%

Relativamente à frequência com que se é tratado de forma diferente fora da escola a maioria das respostas dos alunos referentes às pessoas referidas nesta questão

Caracterização do Aluno : Aprendizagem

Tabela 38 – Respostas dos Alunos às Questões da Aprendizagem

		Não Responde	Sempre	Quase Sempre	Às Vezes	Nunca	Total
Dizes "Ãã?" ou "O quê?" quando te falam?	Freq.	0	4	10	13	2	29
	%	,0%	13,8%	34,5%	44,8%	6,9%	100,0%
Só respondes quando vês a cara da pessoa que está a falar contigo?	Freq.	1	15	3	7	3	29
	%	3,4%	51,7%	10,3%	24,1%	10,3%	100,0%
Substituis palavras por gestos quando comunicas com os outros?	Freq.	0	11	3	13	2	29
	%	,0%	37,9%	10,3%	44,8%	6,9%	100,0%
Omites palavras na frase?	Freq.	0	9	5	12	2	28
	%	,0%	32,1%	17,9%	42,9%	7,1%	100,0%
Tens dificuldade em prestar atenção à informação auditiva?	Freq.	1	6	7	14	1	29
	%	3,4%	20,7%	24,1%	48,3%	3,4%	100,0%
Tens de chamar o adulto para te explicar porque não entendes o que foi dito?	Freq.	0	8	7	9	5	29
	%	,0%	27,6%	24,1%	31,0%	17,2%	100,0%
És rápido a fazer os trabalhos de casa?	Freq.	1	11	8	9	0	29
	%	3,4%	37,9%	27,6%	31,0%	,0%	100,0%
Tens dificuldade na resolução dos exercícios de matemática?	Freq.	0	2	2	20	5	29
	%	,0%	6,9%	6,9%	69,0%	17,2%	100,0%
Achas que tens dificuldade na expressão escrita?	Freq.	1	3	8	12	5	29
	%	3,4%	10,3%	27,6%	41,4%	17,2%	100,0%
Sentes que tens dificuldade na expressão oral?	Freq.	1	3	1	21	3	29
	%	3,4%	10,3%	3,4%	72,4%	10,3%	100,0%
Consegues obter bons resultados nos testes?	Freq.	1	4	8	15	1	29
	%	3,4%	13,8%	27,6%	51,7%	3,4%	100,0%
Tens dificuldade em responder às questões que os professores te colocam?	Freq.	0	1	8	16	4	29
	%	,0%	3,4%	27,6%	55,2%	13,8%	100,0%

Relativamente às questões referentes à aprendizagem constatamos que a maioria dos alunos concentrou as suas respostas nas categorias que traduzem uma maior frequência (“Sempre” + “Quase Sempre”), nos seguintes itens:

- “És rápido a fazer os trabalhos de casa?” (65,5%)
- “Só respondes quando vês a cara da pessoa que está a falar contigo?” (62%)
- “Tens de chamar o adulto para te explicar porque não entendes o que foi dito?” (51,7%)
- “Omites palavras na frase?” (50%)

Houve outros itens em que uma grande percentagem respondeu nestas duas categorias de resposta (“Sempre”+“Quase Sempre”), embora a frequência não seja tão elevada :

- “Dizes “Ãã?” ou “O quê?” quando te falam?” (48,3%)
- “Substituis palavras por gestos quando comunicas com os outros?” (48,2%)
- “Tens dificuldade em prestar atenção à informação auditiva?” (44,8%)

A maioria dos alunos respondeu que “às vezes” têm dificuldade: na expressão oral (72,4%) nos exercícios de matemática (69%) e em responder às questões que os professores colocam (55,2%), a maioria também respondeu que “às vezes” consegue obter bons resultados nos testes (51,7%) e uma grande percentagem acha que às vezes tem dificuldade na expressão escrita (41,4%).

Gráfico 28

Médias das Respostas dos Alunos a Questões sobre a Aprendizagem

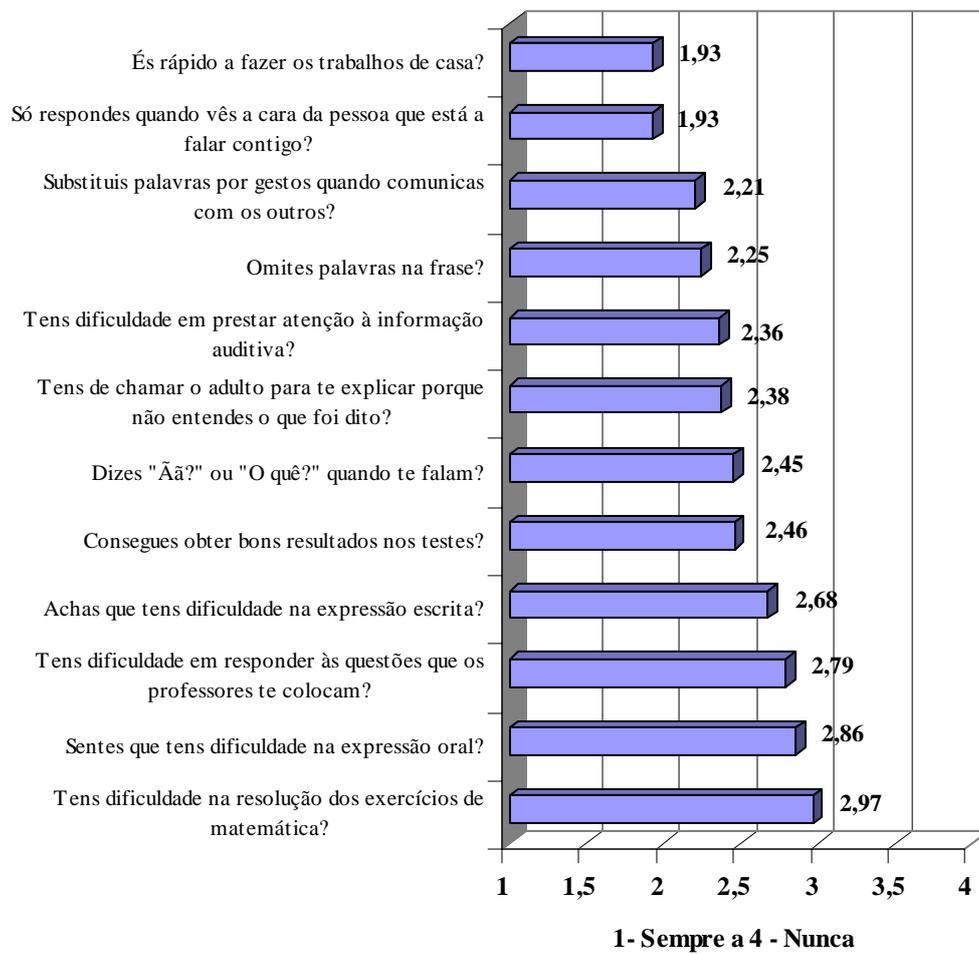


Tabela 39 – Respostas dos Alunos à Questão 2.2.14

		Freq.	%
No caso de teres dificuldade, indica a situação que te acontece mais vezes, colocando um círculo na letra a. ou na letra b.	Não compreendo o sentido da pergunta, por não ouvir bem.	10	40,0
	Compreendo a pergunta mas não sei a resposta.	13	52,0
	Ambas	2	8,0
	Total	25	100,0

Como se pode comprovar na tabela 32 a maioria dos alunos respondeu que tem dificuldades em responder às questões que os professores colocam (sempre, quase sempre ou às vezes). Dos 25 alunos que referiram ter dificuldades, a maioria (52% - 13 alunos) referiu que aquilo que acontece mais vezes é compreender a pergunta mas não saber a resposta, havendo também uma grande percentagem que refere não compreender o sentido da pergunta por não ouvir bem (40%- 10 alunos).

Gráfico 29

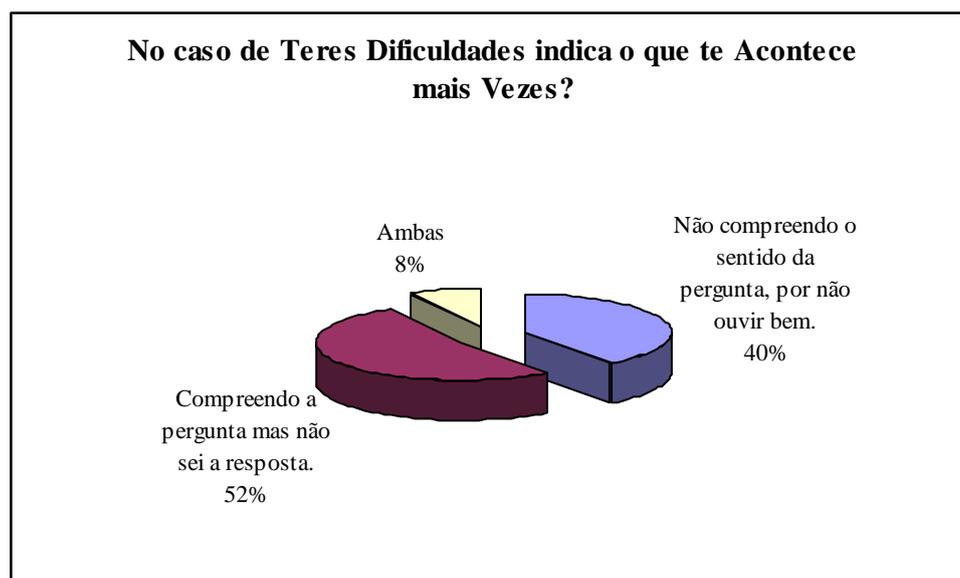
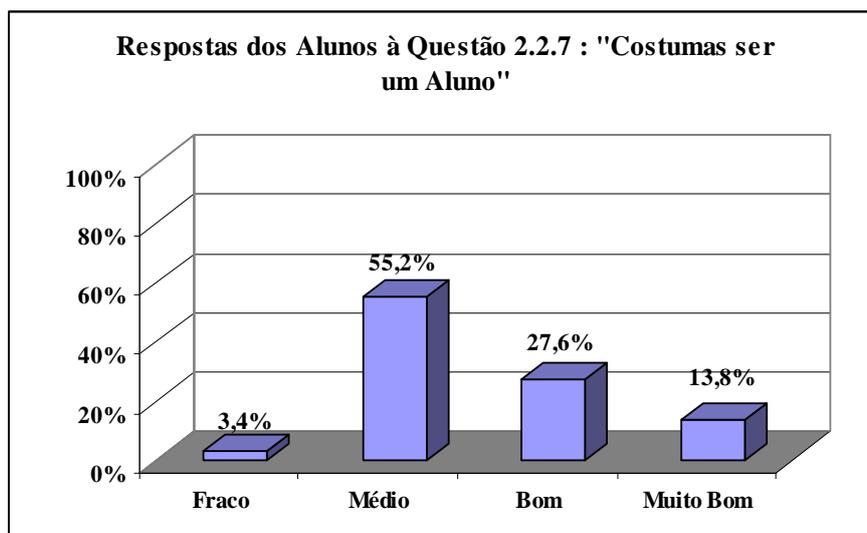


Tabela 40 – Respostas dos Alunos à Questão 2.2.7

		Freq.	%
Costumas ser um aluno	Fraco	1	3,4
	Médio	16	55,2
	Bom	8	27,6
	Muito Bom	4	13,8
	Total	29	100,0

A maioria considera-se um aluno médio (55,2%), apenas um inquirido se considera um aluno fraco, os restantes consideram-se bons (27,6%) ou muito bons (13,8%) alunos.

Gráfico 30



Caracterização do Aluno : Meios Tecnológicos

Tabela 41 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.1

		Freq.	%
Utilizas algum tipo de tecnologia (prótese, computador, ou outro) que te facilite a tua vida diária	Sempre	13	44,8
	Quase Sempre	5	17,2
	Às Vezes	6	20,7
	Nunca	5	17,2
	Total	29	100,0

Existem 5 alunos que nunca utilizam ajudas técnicas (17,2%), a maioria (62%) utiliza-as com muita frequência (44,8% refere utilizar sempre essas ajudas e 17,2% responde que utiliza quase sempre) e 20,7% só utiliza às vezes.

Gráfico 31

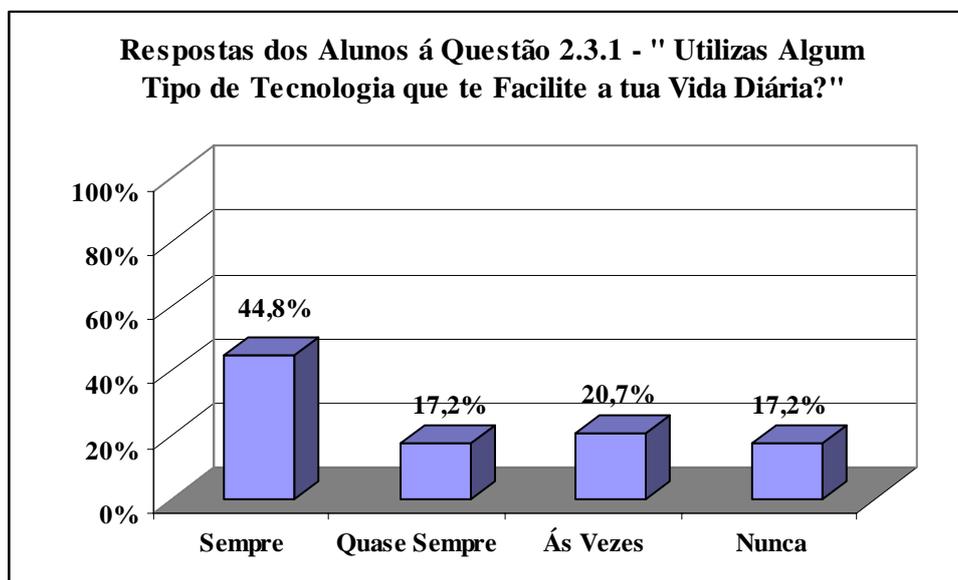


Tabela 42 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.2

		Freq.	%
Se sim quais	Prótese auditiva e computador	6	25,0
	Computador	5	20,8
	Prótese auditiva	13	54,2
	Total	24	100,0

As ajudas técnicas que os 24 alunos utilizam são as seguintes: prótese auditiva e computador (25% - 6 alunos), apenas computador (20,8% - 5 alunos) e apenas próteses auditiva (54,2% - 13 alunos).

Gráfico 32

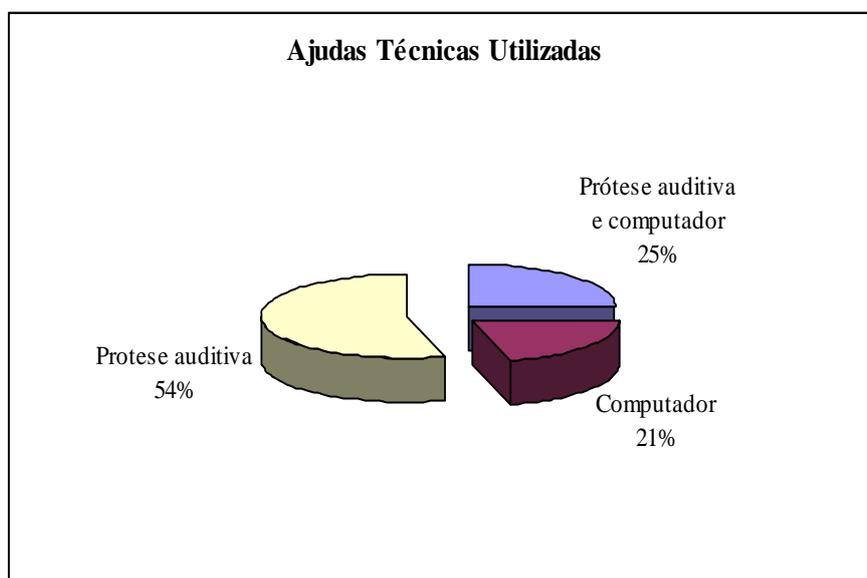


Tabela 43 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.3

		Freq.	%
Se não porquê	Não Gosto	1	20,0
	Porque ouve bem do ouvido direito	1	20,0
	Não preciso	2	40,0

Gosta de ser ele próprio , é feliz assim	1	20,0
Total	5	100,0

As razões invocadas pelos cinco alunos que não usam ajudas técnicas, são as seguintes: dois alunos referem não precisar, havendo outro aluno que também considera não precisar pelo facto de ouvir bem de um ouvido, os outros dois alunos invocam razões emocionais: “não gosto”, “gosto de ser eu próprio, sou feliz assim”.

Gráfico 33

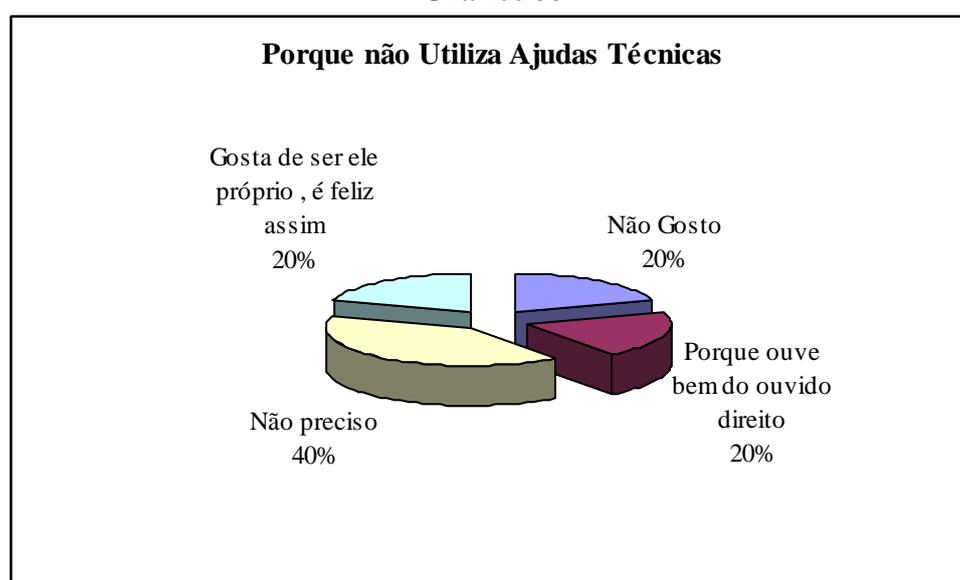


Tabela 44 – Respostas dos Alunos às Questões 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6

		Não Responde	1-Sempre	2-Quase Sempre	3-Às Vezes	4-Nunca	Total
Sentes que os meios tecnológicos que utilizas te ajudam a compreenderes melhor o que te é dito?	Freq.	1	7	1	15	0	24
	%	4,2%	29,2%	4,2%	62,5%	,0%	100,0%
Achas que as pessoas te olham como se fosses um "extra-terrestre"?	Freq.	0	1	1	11	11	24
	%	,0%	4,2%	4,2%	45,8%	45,8%	100,0%
Se os meios tecnológicos que utilizas se avariarem, consegues arranjar, imediatamente, outro para o substituir?	Freq.	0	3	5	13	3	24

A maioria dos sujeitos que usa ajudas técnicas responde “às vezes” às questões: “Sentes que os meios tecnológicos que utilizas te ajudam a compreenderes melhor o que te é dito?” (62,5%) e “Se os meios tecnológicos que utilizas se avariarem, consegues arranjar, imediatamente, outro para o substituir?” (54,2%). Relativamente à questão “Achas que as pessoas te olham como se fosses um "extra-terrestre"?” as respostas dos alunos dividem-se entre os às vezes” (45,8%) e o “nunca” (45,8%).

Gráfico 34

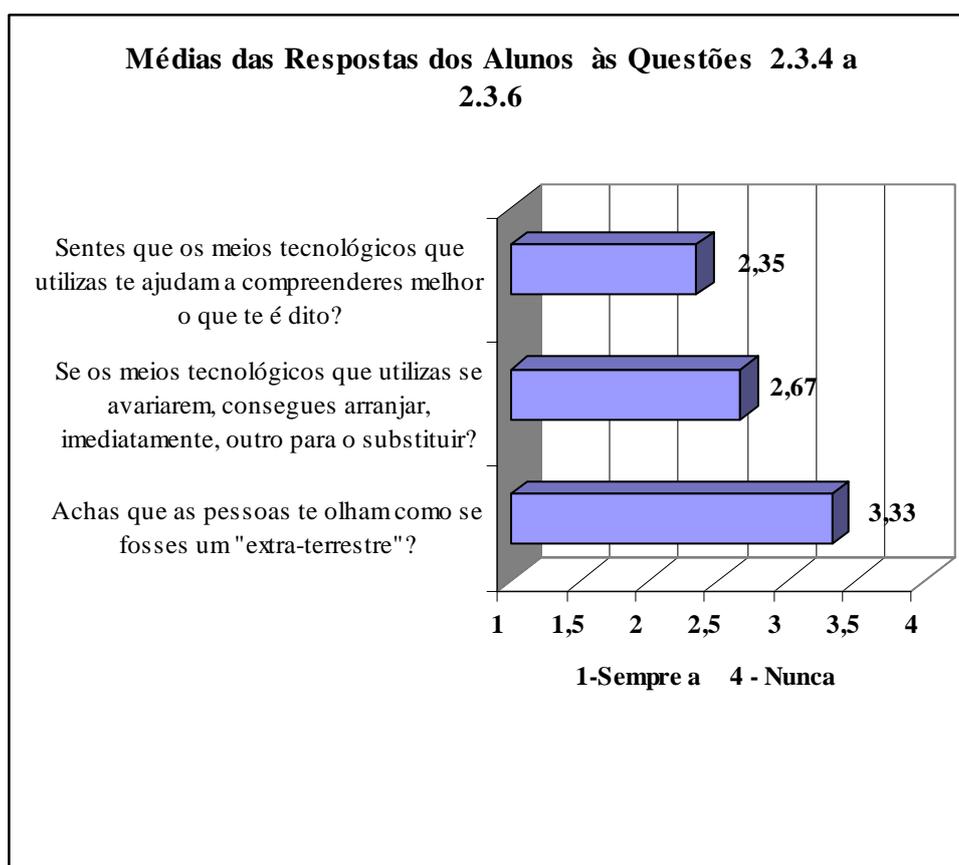


Tabela 45 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.7

		Freq.	%
Essa substituição resolve o teu problema?	Totalmente	7	29,2
	Parcialmente	15	62,5
	Não	2	8,3
	Total	24	100,0

A maioria dos alunos (62,5%) considera que o aparelho de substituição resolve parcialmente o problema.

Gráfico 35

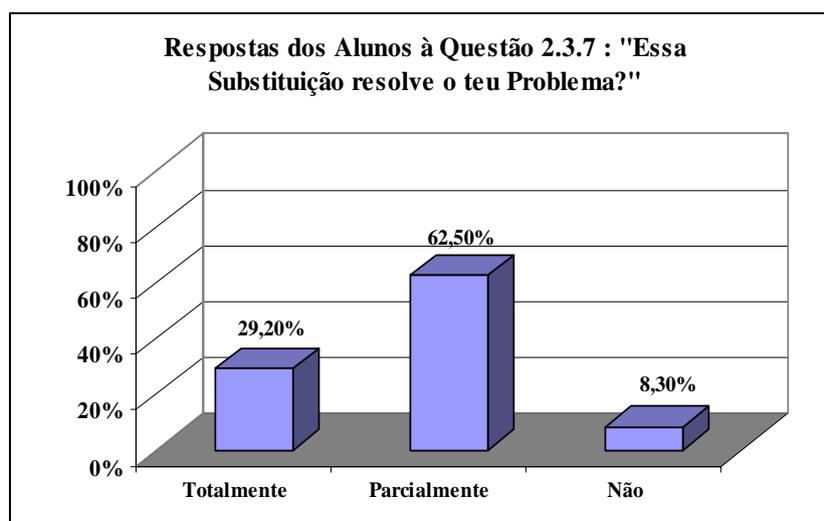


Tabela 46 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.8

		Freq.	%
O uso da tecnologia para ti é:	Muito Importante	10	41,7
	Importante	11	45,8
	Pouco Importante	2	8,3
	Não tem importância	1	4,2
	Total	24	100,0

A esmagadora maioria dos alunos que utiliza ajudas técnicas valoriza o uso dessa tecnologia (87,5%) considerando-a importante (45,8%) ou muito importante (41,7%), há 12,5% que não partilha desta opinião: 8,3% considera esse uso pouco importante e 4,2% nada importante.

Gráfico 36

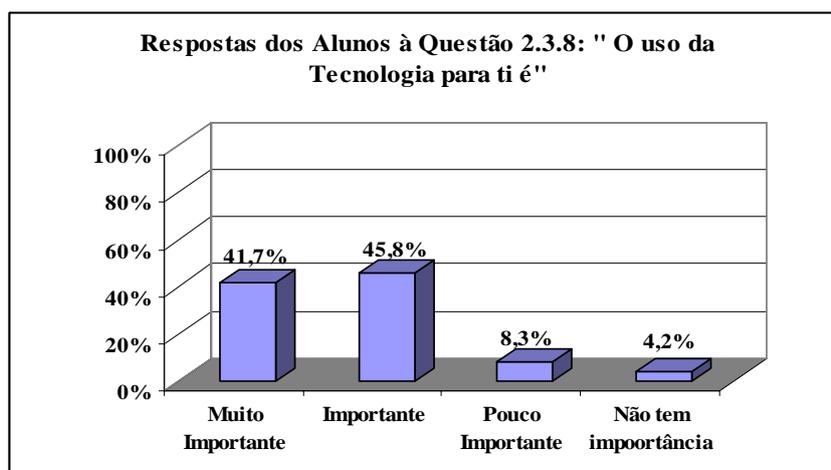


Tabela 47 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.9

		Freq.	%
Usando esse apoio tecnológico precisas de:	Não Responde	1	4,2
	Muita ajuda	5	20,8
	Alguma Ajuda	14	58,3
	Pouca Ajuda	2	8,3
	Nenhuma Ajuda	2	8,3
	Total	24	100,0

A maioria dos alunos que usam ajudas técnicas respondeu que com esse apoio tecnológico precisa de alguma ajuda (58,3%)

Gráfico 37

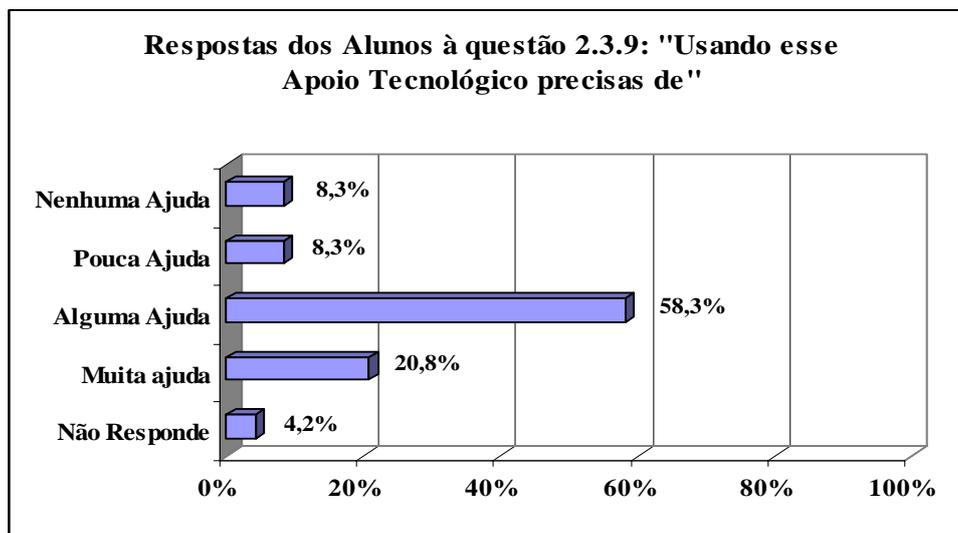


Tabela 48 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.10

		Freq.	%
Se não tivesse essas tecnologias as tuas dificuldades escolares seriam	Maiores	18	75,0
	Iguais	6	25,0
	Total	24	100,0

A grande maioria dos alunos que utiliza ajudas técnicas considera que sem elas as suas dificuldades seriam maiores (75%), os restantes 25% consideram que as dificuldades seriam iguais.

Gráfico 38

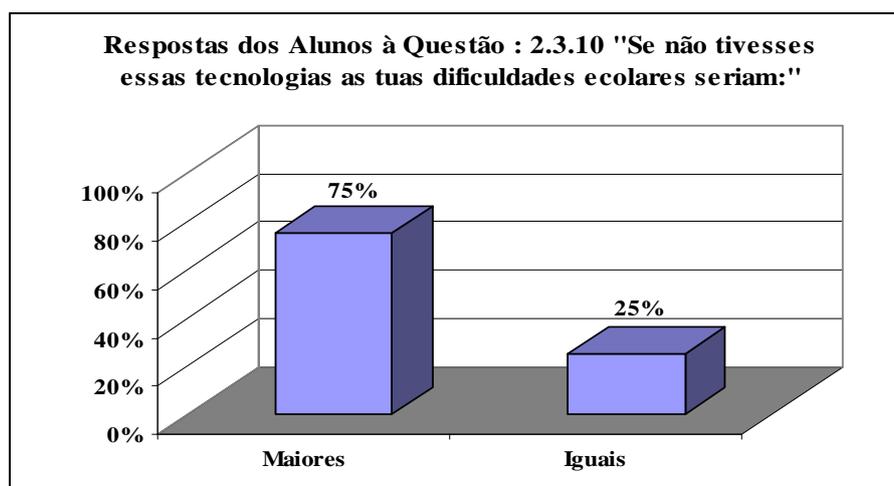


Tabela 49 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.11.1

Respostas dos Alunos à Questão : "O que Diz a família das Tecnologias (ajudas técnicas) que estes alunos utilizam"	Freq.	%
<i>A família revela atitudes positivas face ao uso das tecnologias</i> (ex: Acham que devo usar porque é importante, porque facilita a comunicação, porque foi muito caro)	22 (sujeitos 6, 7, 8, 9, 10, 11,13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29)	91,66%
<i>A família não obriga a pôr o aparelho</i>	1 (sujeitos 26)	4,17%
<i>Os alunos não respondem a esta questão</i>	1 (Sujeitos : 12)	4,17%

Quase todos os alunos referiram que a família revela atitudes favoráveis ao uso das tecnologias (exemplo: "Acham que devo usar." porque é "importante", porque "facilita a comunicação" porque foi "muito caro"). Apenas um aluno respondeu que a família não obriga a usar a prótese.

Tabela 50 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.11.2

Respostas dos Alunos à Questão : “O que Dizem os amigos fora da escola das Tecnologias (ajudas técnicas) que estes alunos utilizam”	Freq.	%
<i>Os amigos fora da escola revelam atitudes positivas face ao uso das tecnologias</i> (ex: dizem que é “fixe”, gostam que se use porque facilita a comunicação, incentivam o uso)	16 (sujeitos 6, 7, 8, 9, 10, 11,13, 14, 15, 16, 20, 23, 24, 25, 27, 29)	66,67%
<i>Os amigos fora da escola não comentam este assunto</i>	6 (sujeitos 17, 18, 21, 22, 26, 28)	25,00%
<i>Os alunos não respondem a esta questão</i>	2	8,33%

(Sujeitos : 12, 19)

A maioria dos alunos (66,67%) refere que os amigos fora da escola revelam atitudes positivas (exemplo: “dizem que é fixe”, “gostam que use”), 25% dos alunos referem que os amigos não comentam este assunto.

Tabela 51 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.11.3

Respostas dos Alunos à Questão : “O que Dizem os Professores das Tecnologias (ajudas técnicas) que estes alunos utilizam”	Freq.	%
<i>Os professores revelam atitudes positivas face ao uso das tecnologias</i> (ex: Dizem que devo usar sempre, que são apoios importantes, facilita a aprendizagem a compreensão)	23 (sujeitos 6, 7, 8, 9, 10, 11,12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29)	95,83%
<i>Os alunos não respondem a esta questão</i>	1	4,17%

(Sujeitos : 12)

Todos os alunos que responderam a esta questão revelaram que os professores são favoráveis ao uso de ajudas técnicas (Exemplo: Dizem que devo usar sempre, que são apoios importantes, facilita a aprendizagem e compreensão).

Tabela 52 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.11.4

Respostas dos Alunos à Questão : “O que Dizem os colegas das Tecnologias (ajudas técnicas) que estes alunos utilizam”	Freq.	%
<i>Os colegas revelam atitudes positivas face ao uso das tecnologias</i> (ex: dizem que é “fixe”, gostam que se use porque facilita a comunicação, incentivam o uso)	14 (sujeitos 6, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 23, 24, 26, 27, 29)	58,33%
<i>Os colegas aceitam-me com ou sem aparelho</i>	1 (sujeito 25)	4,17%
<i>Estranharam no início, mas agora aceitam</i>	1 (sujeito 8)	4,17%
<i>Os colegas não comentam este assunto</i>	5 (sujeitos 11,13, 19, 21, 22)	20,83%
<i>Os alunos não respondem a esta questão</i>	3 (Sujeitos : 7, 12, 28)	12,5%

A maioria dos alunos (58,33%) refere que os colegas têm uma opinião favorável ao uso das ajudas técnicas (exemplo: dizem que é fixe, gostam que use porque facilita a comunicação, incentivam o uso), 20,83% referem que os colegas não fazem comentários sobre este assunto.

Tabela 53 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.12.1

Respostas dos Alunos à Questão : “Ao usares a tua ajuda técnica o que sentes no dia a dia? Aspectos positivos”	Freq.	%
<i>A prótese facilita a comunicação</i>	12 (sujeitos 6, 7, 8, 9, 10, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 28)	50,0%
<i>Sinto-me bem/ é bom</i>	3 Sujeitos (21, 26, 29)	12,5%
<i>Sinto-me como os outros</i>	1 (Sujeitos 17)	4,17%
<i>Facilita o dia a dia</i>	4 (Sujeitos 15, 16, 24, 27)	16,66%
<i>O computador corrige erros ortográficos, permite pesquisa de informação, realização de trabalhos</i>	3 (sujeitos 11, 13, 14)	12,5%
<i>Os alunos não respondem a esta questão</i>	1 (sujeito 12)	4,17%

O aspecto positivo mais referido (por metade dos alunos) é o facto da prótese facilitar a comunicação, outras vantagens referidas (embora por menos alunos) foram o facilitar o dia a dia (16,66%) e no caso do computador corrigir erros ortográfico, permitir pesquisas e a realização de trabalhos (12,5%).

Tabela 54 – Respostas dos Alunos à Questão 2.3.12.2

Respostas dos Alunos à Questão : “Ao usares a tua ajuda técnica o que sentes no dia a dia? Aspectos menos bons”	Freq.	%
<i>Não tem aspectos menos bons</i>	6 (sujeito 13, 15, 24,25, 27, 29)	25%
<i>A Prótese faz muito barulho</i>	5 (sujeitos 6, 7, 10, 23, 26)	20,83%
<i>Incomoda/dor</i>	4 (Sujeitos : 19,23, 26,28)	16,67%
<i>Muito caro</i>	3 (Sujeitos 6, 9, 23)	12,5%
<i>Sinto-me diferente</i>	2 (Sujeitos 16, 18)	8,33%
<i>Não gosto de usar</i>	2 (sujeitos : 7, 26)	8,33%
<i>Gozam comigo</i>	1 (Sujeitos : 9)	4,17%
<i>Muitas horas sentado à frente do computador faz mal à vista</i>	1 (Sujeitos : 14)	4,17%
<i>Avarias</i>	1 (sujeitos : 11)	4,17%
<i>Não Responde</i>	6 (sujeitos 8, 12,17, 20, 21,22)	25%

Uma grande percentagem de alunos não apontou aspectos negativos: 25% referiu não haver nada a apontar e 25% não respondeu à questão. Dos alunos que apontaram aspectos negativos os mais referidos foram: a prótese fazer muito barulho (20,83%), o incómodo/dor (16,67%), ser muito caro (12,5%). Alguns alunos apontaram aspectos emocionais: “sinto-me diferente” (8,33%), “gozam comigo” (4,17%) e “não gosto de usar” (8,33%).

3.7.2. Entrevista

3.7.2.1 O Profissional na Área de Audiologia

Podemos concluir com esta entrevista que existem dois grandes grupos de surdez, sendo estas do tipo de:

* Surdez gerada por uma patologia (surdez serosa), em que as vias de condução são obstruídas mas sendo este problema normalmente resolvido por um otorrino. A nível escolar por norma este tipo de surdez não é detectada por os professores o que faz com que a demora entre o espaço de detecção do problema e o atendimento por profissionais na área seja o tempo suficiente para que a criança vá perdendo informação auditiva.

* Surdez Neurossensorial em que está englobada a surdez genética (hereditária) e a adquirida são mais complexas de se resolverem, para atenuar este tipo de problema normalmente recorre-se aos aparelhos auditivos. Neste tipo de surdez a criança não vai ter dificuldade em ouvir mas sim de perceber o que lhe é dito.

Em relação ao aparelho auditivo por mais sofisticado que seja não passa de um amplificador de som, sendo este constituído no seu interior por um microfone, um auscultador e um chip. O que se paga, o que é diferente e o que varia em cada aparelho auditivo é a capacidade do software que permite aos técnicos a resolução de situações. Um aparelho da gama digital pode custar entre mil a três mil euros. Na surdez sensorial e na surdez de percepção a única coisa que está provado em relação ao aparelho auditivo, e que funciona, é a programação direccional. De resto não existem estudos que confirmem a sua funcionalidade a outros níveis por ser muito complicado provar o mesmo.

O Implante Cóclear, a nível estatal, só se realiza em Coimbra, existindo uma lista de espera de dois anos. Caso a criança necessite dessa intervenção terá de esperar esse tempo o que faz com que o efeito dessa cirurgia já não seja tão eficaz. Os implantes cócleares a título privado podem custar 40 ou 50 mil euros.

O sistema de Frequência Modelada (FM) é importantíssimo para os estudantes com deficiência auditiva, pois permite absorver a informação directamente do professor sem nenhuma interferência ou participar na conversa com os colegas. Para isso basta carregar no botão, ficando, não só com o microfone do professor mas também com o microfone externo do próprio aparelho auditivo. O sistema FM tem como inconveniente não ter nenhuma norma em termos de programação. Não existindo uma directriz que defina a forma mais correcta de se programar.

Num estudo que o Audiologista tem estado a realizar em 18 concelhos, quando pede a colaboração das escolas e dos professores, no sentido de fazerem uma identificação dos casos de surdez média ou de uma neuropatia auditiva, por norma tem encontrado uma grande resistência e uma grande ignorância por parte destes profissionais.

Na opinião do Audiologista a forma como os pais vêem os filhos e a maneira como encaram a deficiência do mesmo é de extrema importância pois irá reflectir-se no comportamento da criança bem como na postura que ela tem dentro da sociedade. Os pais por norma querem resultados rápidos, querendo que os filhos respondam aos estímulos instantaneamente sendo por vezes difícil para eles perceberem que é

necessário tempo. Este comportamento dos pais é idêntico tanto a nível das próteses auditivas, como nos implantes cócleares.

Os filhos reflectem a desconfiança dos pais. Se os pais acharem que não é possível sair com o filho porque as pessoas os vão questionar sobre o problema do mesmo, esta criança não irá crescer tão saudável em relação à sociedade como outras crianças em que os pais sejam mais abertos para com o seu filho e lhe dê mais oportunidades. A criança com problemas auditivos que não está aparelhada e que precisa de comunicar ou de pedir alguma coisa, utiliza todas as formas de expressão possíveis para chegar ao seu objectivo, quando ainda não desenvolveu a linguagem. A criança depois de ter próteses adaptadas à sua medida, vai tomando consciência das omissões das palavras na frase e aos poucos vai fazendo uma auto correcção. Esta correcção não é de forma instantânea, leva o seu tempo uma vez que não existe uma memória auditiva anterior. A criança mostra uma certa dificuldade nessa correcção, porque não sabe como deve reproduzir o som, uma vez que não contem nada guardado em caixa. A criança surda profunda, tem tendência a falar de forma nasalada devido ao facto de, por norma, a única restia de audição que tem é dos sons graves. Assim a forma nasalada é aquela que lhe parece a mais correcta. As crianças quando são aparelhadas adequadamente, seja com implante cóclear ou com próteses auditivas, desenvolvem-se sem dificuldade e são 100% autónomas. Tendo estas que utilizar no exterior aparelhos auditivos adaptados e na escola os sistemas FM.

Em forma de conclusão nunca nos podemos esquecer que o ouvido é um órgão sensorial por esse motivo a forma como ouvimos o som é diferente variando de pessoa para pessoa. Assim se queremos passar a nossa mensagem sendo o nosso objectivo manter um diálogo teremos que escolher um local adequado para o efeito, não nos esquecendo de olhar a pessoa com problemas auditivos de frente e de falar de uma forma pausada mesmo que esta esteja ou não aparelhada.

3.7.2.2 A Profissional na Área da Educação do Ensino Especial

Podemos concluir com esta entrevista o seguinte:

Por parte dos Pais o grau de aceitação da deficiência dos filhos, é uma questão muito complexa pois uns têm mais dificuldade do que outros em aceitar o problema dos filhos. Existem ainda aqueles que tentam disfarçar aquilo que sentem. Nunca é fácil ter um filho com uma deficiência principalmente quando os Pais são ouvintes. Estes Pais

encontram-se na média não sendo nem mais nem menos preocupados que os Pais dos alunos ouvintes, mas sempre que se precisa falar eles encontram-se disponíveis para o fazer.

A maioria destes alunos é filho de Pais ouvintes. Na generalidade os alunos surdos dão-se bem, sobretudo uns com os outros. Predominantemente todos eles utilizam a Língua Gestual acabando naturalmente por se comunicarem mais entre si do que com o resto dos outros colegas. Por norma estas crianças são desconfiadas. Essa desconfiança deve-se ao facto de não perceberem o que lhes é dito e não terem a noção do que e o que se está a passar à sua volta, por isso é normal que sejam desconfiados, têm de estar mais atentos que a maioria das pessoas. Na maior parte dos casos são mais observadores porque têm de olhar e saber ver / interpretar se aquilo que estão a ouvir corresponde ao que lhe estão a dizer. Também são apelidados de refulões, precisamente porque querem perceber muito bem o porquê das ordens dadas por os professores e porque também têm alguma necessidade de confirmar, se aquilo que perceberam é aquilo que lhes está a ser dito. É prematuro dizer que os surdos têm mais tendência para a depressão que os ouvintes, visto que não existem dados que nos permitam confirmar isso. Como qualquer criança, têm momentos em que estão mais alegres e outros mais tristes, mas não forçosamente mais depressivos. Desde que tenham espaço para expressarem o que sentem e consigam gerir o que se passa com eles, não há problema. O difícil é quando não têm uma linguagem que lhes permita expressar o que sentem. Numa aula em que há apenas alunos surdos a dispersão deles é menor, uma vez que o Professor está sempre “em cima deles”. Nas aulas em que estão juntos com os alunos ouvinte a dispersão é maior. A maioria dos alunos com problemas auditivos que aqui se encontram utiliza prótese auditiva. O objectivo será eles utilizarem os meios tecnológicos, para optimizarem os resíduos auditivos que ainda têm e automaticamente para lhes facilitar a vida diária. Os alunos surdos que estão ao nível do ensino secundário apresentam uma grande motivação por aprender, são muito empenhados, trabalham mais que os outros e tem uma meta muito bem definida para com eles próprios. Estes alunos demonstram mecanismos de defesa, que talvez algum tempo atrás não tinham. Neste momento não os podemos considerar mais, fragilizados. Obviamente que poderão ser mais inseguros uma vezes que eles sabem que não são exactamente iguais aos restantes alunos. Mas são alunos que se comportam de uma forma autónoma. A grande percentagem dos alunos surdos encontra-se a estudar no ensino regular, uma vez que não existem escolas especializadas, em número suficiente, para dar resposta à quantidade de alunos com

estas características. Segundo a opinião da professora de EE considera que as necessidades dos alunos, com problemas auditivos, podem ser melhor atendidas em turmas de surdos com algumas disciplinas em comum, com os alunos ouvintes. Nas disciplinas em que os alunos surdos precisam de garantir o acesso ao currículo, tem de estar integrados em turmas de surdos, para permitir que se recorra à língua gestual, quando necessário. Nos outros momentos têm e devem estar juntos, nunca isolados.

Nesta escola estes alunos surdos estão integrados no chamado, regime misto. Nas disciplinas teóricas estão só com surdos, exemplo: Matemática, Português, Línguas, História de Arte, etc. Nas disciplinas mais práticas estão juntos com os outros alunos em turmas mistas, exemplo: Educação Física, Desenho e Área Projecto. Quando estão divididos, em turmas só de surdos, estas são compostas apenas 2 ou 3 alunos com um Professor e um Intérprete de Língua Gestual. Como as respostas são específicas para eles e adaptadas às necessidades deles, os resultados, na sua maioria, são bons.

Não é exigido ao docente que lecciona turmas com estas características, nenhuma especialização.

CAPITULO IV

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

4 1. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS

4.1.1. Meios Utilizados

O tratamento estatístico deste estudo foi realizado no programa SPSS versão 15.0. Utilizou-se a estatística descritiva no tratamento estatístico dos dados efectuando uma análise de frequências para as variáveis nominais e ordinais e análise de médias/desvio padrão para as questões com escala métrica e para as questões com escala ordinal (dado terem escala com mais de três categorias de respostas, permite segundo Pestana e Gageiro, 2005, o recurso a médias).

Quanto aos dados aparecerem em tabela e em gráfico, acontecem dois tipos de situações:

1º No gráfico em que aparece um ou dois itens: na tabela aparece a frequência absoluta (o valor exacto) e a relativa (percentagem), enquanto que no gráfico aparece apenas a relativa, aqui poderá considerar-se que um valor está duplicado (o da percentagem), o interesse do gráfico está na visualização dos dados.

2º Quando se trata de situações em que aparecem vários itens no gráfico optou-se por colocar na tabela as frequências absolutas e relativas e nos gráficos as médias, aqui são dados estatísticos perfeitamente distintos, não havendo qualquer duplicação de valores.

4.1.2. Comentários aos Resultados Obtidos

Embora os Professores respondam no questionário que têm uma opinião positiva dos alunos com problemas auditivos e que, segundo eles, utilizam uma pedagogia diferenciada para cada caso, nem sempre a teoria corresponde à prática diária. Continuam a cometer-se muitos erros graves contra este tipo de alunos, apelidando-os de “burros”, “incapazes” e de “pesos mortos”. A falta de preparação dos Professores que contactam com este tipo de alunos (constatamos no questionário respondido por os mesmos – item 8) faz toda a diferença.

Assim, e a quando da aplicação dos questionários, pôde-se encontrar uma Professora do Ensino Especial de uma Escola Secundária que comunicava com os alunos recorrendo muitas vezes à língua gestual, como se encontrou uma Professora do Ensino Básico, que “gritava”, de costas, para os alunos se sentarem, enquanto fazia considerações negativas a seu respeito. O mesmo tipo de opinião quanto à actuação negativa por parte de alguns Professores: tem o profissional na Área de Audiologia, aquando de um estudo que fez em 18 concelhos e quando pedia a colaboração das Escolas e dos Professores, no sentido da fazerem uma identificação dos casos de surdez média ou de uma neopatia auditiva (epigui), encontrou por norma uma grande resistência e uma grande ignorância. Porém, a contrastar com estas opiniões a maioria dos alunos responderam no questionário que “nunca / às vezes” são tratados de forma diferente na escola. Só uma pequena percentagem respondeu “sempre / quase sempre”. Todavia temos de ter em conta que a grande percentagem dos Alunos respondeu ao questionário na presença do seu Professor, visto serem estes a aplicá-lo.

No entanto, algumas conclusões importantes parecem emergir deste estudo, tendo-se por referência os objectivos previamente propostos:

APRENDIZAGEM ESCOLAR:

A maioria dos profissionais, na Área da Educação, que contactam com alunos com problemas de audição, caracterizam-nos da seguinte forma:

- Alunos com dificuldades na expressão escrita e oral:

Substituem as palavras por gestos quando comunicam;

Só respondem quando vêem a cara da pessoa que está a falar com eles,

Normalmente dizem “Ãã” ou “O quê” quando se fala com eles.

- São alunos que requerem mais paciência por parte dos Professores do que qualquer outro aluno no ensino regular.

- A maioria dos Professores considera que o desafio de estar numa classe regular estimula o desenvolvimento académico do aluno com problemas auditivos.

- Os Professores discordam que a atenção extra que estes alunos requerem prejudique os outros alunos e de que seja difícil manter a ordem numa classe que tenha alunos com a referida deficiência.

Existe uma discordância entre Professores e Alunos no que respeita aos seguintes itens:

- Os Professores não consideram que seja característica específica destes Alunos o facto de terem dificuldades na resolução dos exercícios de matemática, por seu turno os

Alunos consideram a referida matéria como uma das suas dificuldades características uma vez que aparece com uma percentagem bastante elevada (69%) dentro do quadro das que lhes foram apresentadas.

- Segundo os Professores estes Alunos conseguem tirar bons resultados nos testes. Para a maioria destes Alunos “às vezes” consegue tirar bons resultados nos testes, mesmo assim a sua maioria considera-se aluno médio.

INTEGRAÇÃO:

A maioria dos Professores das classes regulares, tem uma ideia negativa quanto: ao tipo de apoio recebido, ao apoio complementar dado às escolas, bem como à falta de preparação que têm para lidar com este tipo de alunos com deficiência auditiva.

Assim para alguns professores este tipo de alunos devia estar integrado em classes separadas. Porém para a professora do Ensino Especial (que foi entrevistada) a ideia mais correcta seria um regime misto, em que os alunos com deficiência auditiva fossem separados dos alunos ouvintes, só em disciplinas que exigissem a língua gestual. Segundo esta profissional a possibilidade de integração em classes regulares favorece a compreensão e a aceitação da diferença, por parte dos outros alunos.

Neste ponto e de uma forma “ideal” todos os professores estão de acordo com a ideia que “a escola regular” estimula o desenvolvimento académico e favorece a dita compreensão e aceitação das diferenças.

AUTONOMIA E AUTO-ESTIMA:

Sabemos que tanto a criança como o adolescente vive num “período / fase” sinónimo de crescimento e amadurecimento, e que estes processos envolvem transformações do sujeito consigo próprio, com as figuras parentais e com o meio circundante. No caso dos alunos portadores de deficiência auditiva, essas vivências são vividas de uma forma um pouco diferente, tendo em conta que além de todas as alterações físicas e cognitivas, eles têm ainda que se confrontar e reaprender a conviver com a sua deficiência. Contudo, verificamos através das respostas dadas nos questionários, os alunos consideram “normal” a relação que têm, com o seu grupo de pares, embora sintam que por vezes é difícil gostarem deles. Os Professores não consideram que seja característica específica destes alunos o facto de terem tendência a isolar-se do resto do grupo, mas sim das características individuais de cada Aluno. Os alunos também consideram “normal” a relação que têm com o adulto, dentro e fora da escola.

IMPLICAÇÕES PESSOAIS:

Há alguns sentimentos negativos que emergem pelo uso da prótese auditiva na forma como as pessoas os olham, pelo barulho, pelo incômodo que provoca, pelo seu preço elevado. Assim, alguns alunos justificam a não utilização desses meios por não precisarem, não gostarem ou por serem felizes como são.

O que nos faz concluir que embora estes meios tragam benefícios para os alunos com problemas auditivos tanto ao nível da sua inclusão como da aprendizagem trazem também algumas implicações a nível pessoal. Existe muitas vezes um sentimento contraditório, o qual faz colidir a vontade de excluir este tipo de tecnologias com a necessidade destes meios, indispensáveis para muitos destes alunos.

AS VANTAGENS DA UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS FACE À SUA NÃO UTILIZAÇÃO:

Neste ponto verificamos uma concordância de todos os profissionais e dos familiares dos alunos, quanto à utilização dos meios tecnológicos por parte de Crianças e Jovens, principalmente se esses meios ajudarem os alunos a compreenderem melhor o que lhes é dito.

Quanto aos alunos, neste ponto, reconhecem que a utilização de meios tecnológicos os podem beneficiar do seguinte modo:

- Ajudam a compreender melhor o que é dito, facilitando a comunicação no seu dia a dia (prótese auditiva), no caso do computador corrige erros ortográficos e permite fazer pesquisas bem como a realização de trabalhos;
- Consideram que sem esses meios as suas dificuldades seriam maiores;
- Reconhecem que, mesmo com a utilização desses meios, necessitam de alguma ajuda;
- Consideram importante o uso de ajudas técnicas e valorizam esses meios.

4.2. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo sob o tema “Os Efeitos das Ajudas Tecnológicas no Âmbito da Inclusão e da Construção de Autonomias das Crianças Deficientes Auditivas.”, pretende permitir ao leitor a possibilidade de apreciar a evolução da polémica não resolvida na educação de surdos e de produzir a sua própria perspectiva crítica. Neste contexto apercebemo-nos ao longo deste estudo que muitos dos alunos que até agora não utilizavam ajudas

técnicas passaram / passarão a utiliza-las embora não seja de uma forma continua, havendo somente uma parte muito restrita que não a utiliza.

A maior razão apontada para a sua utilização é precisamente por favorecer a inclusão bem como a aprendizagem uma vez que, compreendendo melhor o que é dito, facilita mais a sua integração esbarrando menos vezes com as barreiras comunicativas. De certa forma as implicações pessoais que a sua utilização possa trazer serão recompensadas pelos resultados positivos que o aluno obtiver a nível da sua inclusão e da sua aprendizagem. Também a família começa cada vez mais a apoiar a utilização das respectivas tecnologias tendo maior consciência dos benefícios que este tipo de ajudas pode trazer para o seu familiar, com dificuldades auditivas. Assim sendo, “reconhece-se que as tecnologias da informação e das comunicações (TIC) são um elemento fundamental” (Comissão das Comunidades Europeias, 2006, p. 3), permitindo à criança e jovem a expressão das suas potencialidades e um controle efectivo sobre o meio.

No âmbito da escola inclusiva é preciso um projecto educacional que reveja as estratégias pedagógicas, o currículo proposto, de forma a contemplar as necessidades e características dos alunos com deficiência auditiva e possibilite aos professores, que leccionam alunos com as referidas características, terem oportunidade de frequentar acções de formação. Por seu turno o Ministério da Educação deveria ter o cuidado na colocação destes profissionais dando-lhes os meios necessários de forma a minimizar as situações que por vezes ocorrem. A responsabilidade maior é estar atento aos discursos em que se fala “maravilhas” da inclusão sem qualquer atenção aos obstáculos reais que a mesma possa apresentar.

Como é obvio as conclusões deste estudo não poderão deixar de ser provisórias e serão conversíveis em questões a discutir e a re(investigar). Uma das propostas que consideramos é realizar o trabalho com uma amostra de maior dimensão e aleatória de modo a permitir a extrapolação dos resultados do estudo para a população considerada.

De uma forma muito sucinta este estudo foi realizado

não com a finalidade de contar os meus sofrimentos, as minhas misérias, mas com o único desejo de ser útil, a vós próprios ou a alguém que vos rodeie, que corra o risco de ser tocado pela infelicidade, para vós, possuidores duma deficiência física ou moral e que ainda não encontre razão para viver, para vós, válidos e saudáveis, que vos lamentais do tempo sombrio, e imaginais ser um rio, o pequeno riacho das vossas misérias. (Fonseca, 1997, p. 177).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaral, I. (1999), *A Especificidade da Criança Surda: O Aluno Surdo em contexto escolar*. Editor: Ministério da Educação. Lisboa. Janeiro. p. 39 – 47.
- Andrada, M. (1994). *Ajudas Técnicas e Reabilitação*. In *Revista Integrar*. Lisboa: Abril / Maio / Junho / Julho, nº4.
- Bívar, I. (1992), *As recomendações do Bureau International Audiophonologie (BIAP)*, In. *Revista Portuguesa da Audiofonologia*, nº 29, p. 52 -56.
- Brito, A.M. (2001), *São todos diferentes mas de igual valia*. In J. B. Duarte (org.), *Igualdade e Diferença numa escola para todos – contextos, controvérsias, perspectivas*. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas. pp. 163 – 170.
- Caraça, J. (1993). *Do Saber ao Fazer: porquê organizar a Ciência?*. Lisboa: Editora Gradiva. pp. 40 – 53.
- Cardoso, M. (2000), *Coletânea de Relatos de Experiências e Posters Apresentados no IV Coinfe Congresso de Informática na Educação*. Novembro. Rio de Janeiro. Editora: Universidade do Estado do Rio de Janeiro. p.141 - 142.
- Clark & Al. (1995), *Desenvolvimento Curricular na Educação Básica: Caminhos para as Escolas Inclusivas*. Aincow, Poter, Wang, 1997. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional – Ministério da Educação. p. 13.
- Comissão das Comunidades Europeias (2006), *Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões. i2010 – Primeiro Relatório Anual sobre a Sociedade da Informação Europeia*. Bruxelas, p. 3.
- Correia, L. M. (2004), *Problematização das Aprendizagens nas Necessidades Educativas Especiais*. *Análise Psicológica*. Junho, vol. 22, nº2, p. 369 – 376.
- Declaração de Salamanca (1994), *Declaração Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e qualidade*. Trad. Edilson Alkmim da Cunha. 2. Ed. Brasília: CORDE.
- Enciclopédia Médica da Família (2001), *O Organismo e as Doenças*, Porto: Editora Civilização, Maio, p. 593 – 605.
- Esteves, J. (1991), *Mudanças Sociais e Função Docente*. In. Nóvoa, A. (org.). *Profissão Professor*. Porto, Porto Editora, p. 100.

- Ferreira, António Vieira (2006), *Roteiro Comunicacional da Educação de Surdos*. Porto: Universidade Portucalense Infante D. Henrique. Tese de Doutoramento. pp. 110 – 116.
- Fernandes, E. (1990), *Psicologia da Adolescência e a Relação Educativa*. Porto: Edições ASA. p. 189.
- Figueiredo, A.D. (2000), Textos da Conferência Internacional *Novo Conhecimento. Nova Aprendizagem*. Lisboa: Editora Fundação Calouste Gulbenkian – Serviço de Educação e Bolsas. p. 81.
- Fonseca, A. (1987), *Coragem de viver*. 2ª Edição. Lisboa: Edições Paulistas. pp. 169 – 177.
- Fonseca, V. (1997), *Educação Especial – Programa de Estimulação Precoce*, 2ª Edição: Outubro de 1997, Lisboa: Editorial Notícias. pp. 6 – 217.
- Freire, P. (1999), *Pedagogia da Autonomia – Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo, Editora Paz e Terra (Coleção Leitura). pp. 72 – 107.
- Giddens, A. (2000), *O Mundo na Era da Globalização*. Lisboa: Editora Presença, pp. 28 -59.
- Instituto Segurança Social (2005), *Manual de Boas Práticas – Um guia para o acolhimento residencial das pessoas em situação de deficiência*. Lisboa: Edição Instituto da Segurança Social, I. P., pp. 26 – 96.
- Jiménez, Prado, Moreno & Rivas (1997), O Deficiente Auditivo na Escola. In *Necessidades Educativas Especiais*. Capítulo XV. 1ª Edição. Lisboa: Editora Dinalivro. pp. 349 – 375.
- Lessard-Hébert, Goyette & Boutin (1994), *Investigação Qualitativa – Fundamentos e Práticas*. Lisboa: Instituto Piaget, p. 162.
- Marchesi, A. (1993), *El Desarrollo Cognitivo y Lingüístico De Los Niños Sordos*. Madrid: Alianza Editorial.
- Marques, M.M. (1999), Nos 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico. In *O Aluno Surdo em contexto escolar: Estratégias de Intervenção em contexto escolar*. Editor: Ministério da Educação. Lisboa. Janeiro. p. 53.
- MEC - Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Especial (1997), Educação Especial. Deficiência Auditiva. *Série Actualidades Pedagógicas – 4/MEC/SEESP* - Brasília: Secretaria de Educação Especial. P.130 – 133.
- Menezes, P. & Teixeira, F. (2001), Projecto; Team – Teaching – Promoting Autonomy. In. J. B. Duarte (org.), *Igualdade e Diferença numa Escola para todos – contextos*,

- controvérsias, perspectivas*. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas. pp. 154 – 157.
- Ministério da Educação (1990), *A Criança diferente – Manual de apoio aos Educadores de Infância e Professores do Ensino Básico*. Lisboa: Gabinete de Estudos e Planeamento. pp. 13 – 424.
- Ministério da Educação (1992), *A Educação Física no 1º Ciclo do Ensino Básico, Direcção Geral dos Ensinos Básicos e Secundários*. Lisboa: editorial do ME. pp. 22 – 23.
- Monteiro, A. (2004), *Estilos de Vida e Saúde dos Adolescentes. Acidentes e Lesões em Contexto Escolar*. Dissertação de Mestrado em ciências da Educação na Especialidade Educação para a Saúde. Lisboa. Universidade Técnica de Lisboa Faculdade de Motricidade Humana. p. 61.
- Morin, E.; Bocchi, G. & Ceruti, M. (1991), *Os Problemas do Fim de Século*, 2ª edição, Lisboa: Editorial Notícias. pp. 22 – 23.
- Nouwen H.J.M. (2001), *A Voz Intima do Amor – Da Angústia à Liberdade*, 2ª edição, Lisboa: Edições Paulinas, p. 29.
- Papert, S. (2000), Textos da Conferência Internacional In *Novo Conhecimento. Nova Aprendizagem*. Lisboa: Editora Fundação Calouste Gulbenkian – Serviço de Educação e Bolsas. p. 65.
- Peixoto, F. (2003), *Auto-Estima, Autoconceito e Dinâmicas Relacionais em Contexto Escolar – Estudo das relações entre auto-estima, autoconceito, rendimento académico e dinâmicas relacionais com a família e com os pares em alunos do 7º, 9º e 11º anos de escolaridade*. Dissertação de Doutoramento em Psicologia, apresentada à Universidade do Minho. Instituto de Educação e Psicologia. Braga. pp. 3 – 111.
- Perrenoud, P. (2000), *Pedagogia Diferenciada*. Porto Alegre, Artmed. pp. 48 – 49.
- Pestana & Gageiro (2000), *Análise de Dados para Ciências Sociais – A Complementaridade do SPSS*. Lisboa. Edições Sílabo.
- Quivy (1998), *Estilos de vida e saúde dos adolescentes: Acidentes e lesões em contexto escolar*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação na Especialidade Educação para a saúde. Ana Cristina Nunes Monteiro, 2004. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa Faculdade de Motricidade Humana. p. 64.

- Rollinson, R. (2001), *Sarar corações e mentes que sofrem, para ajudar a aprender e a crescer*. In J. B. Duarte (org.), *Igualdade e Diferença numa escola para todos – contextos, controvérsias, perspectivas*. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas.
- Ross & Wilson (2006), *The Special Senses*. In Waugh e Grant, *Anatomy and Physiology in health and Illness*. Section 8. Tenth Edition. Churchill Livingstone. Elsevier. p. 191.
- Sampaio, D. (2001), *A intimidade relacional na escola de hoje*. In J. B. Duarte (org.), *Igualdade e Diferença numa escola para todos – contextos, controvérsias, perspectivas*. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas. pp. 127 – 139.
- Sanches, I. & Teodoro, A. (2006), *Da integração à inclusão escolar: cruzando perspectivas e conceitos*. In *Ética Ambiental e Educação nos novos contextos da Ecologia Humana*. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas. pp. 63 – 69.
- Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das pessoas com Deficiência (1994), *Conselho da Europa - Uma política coerente para a reabilitação das pessoas com deficiência*. In *Caderno SNR nº1*, editorial do S.N.R. pp. 26 – 27.
- Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência (2000), *Comissão Europeia – Vamos A Isso! Manual de Utilizadores de Ajudas Técnicas*. In *Caderno SNR nº13*, editorial do S.N.R. pp. 80 – 81.
- Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração de Pessoas com Deficiência (2002), *Conselho da Europa – Para a plena cidadania das pessoas com deficiência através das novas tecnologias inclusivas*. In *Caderno SNR nº16*, editorial do S.N.R. pp. 36 – 41.
- Silva (1993), *Dificuldades de Aprendizagem no Início da Escolaridade: Estudo Psicológico Longitudinal*. Lisboa. Dissertação de Doutoramento em Psicologia (Clínica), vol.1, Universidade de Lisboa – Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. p. 121.
- Sim-Sim, I. (1999), *A Especificidade da Criança Surda: O Aluno Surdo em Contexto Escolar*. Editor: Ministério da Educação. Lisboa. Janeiro. p. 13-15.
- Sousa, A.B. (2000), *A Criança com Dificuldade de Audição: Na Pré – Escolaridade e no 1º Ciclo do Ensino Básico*. Edição: Escola Superior de Educação João de Deus. Lisboa. Maio. pp. 109 – 123.
- Stoer, S. R. & Magalhães, A. (2005), *A Diferença Somos Nós – A Gestão da Mudança Social e as Políticas Educativas e Sociais*. Porto: Edições Afrontamento. pp. 69 – 79.

Torres, C.A. (2000), Educação, Democracia e Cidadania. Tensões e Dilemas no Mundo Contemporâneo. In Teodoro (org.), *Educar, promover, emancipar – Os contributos de Paulo Freire e Rui Grácio para uma pedagogia emancipatória*. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas. pp. 17 – 38.

UNESCO (1969), *Todos os Seres humanos...Manual da Educação para os Direitos do Homem*, 1998. Lisboa: comissão Nacional da UNESCO e Ministério da Educação.

FONTES ELECTRÓNICAS

Biometria – EDAP (2007) *População, Amostra, Variáveis, Dados*. Retirado em 08/09/2007 da World Wid Web:

<http://www.cultura.ufpa.br/dicas/biome/biodavar.htm>. pp. 3 - 4.

Chaves, E. (2004), O Computador na Educação. Retirado em 05/04/2007 da World Wid Web:

<http://www.chaves.com.br/TEXTSELF/EDTECH/funteve.htm>. pp. 10 - 12.

Donskoy, (1968) *Tendências Contraditórias do Sistema de Gestos – Fases da Aprendizagem*. Faculdade de Motricidade Humana. Aula teórica 13/16. Retirado a 08/05/2007 da World Wid Web:

http://www.fmh.ult.pt/Cmotricidade/ca/at13_ca/at13_ca_2003.pdf, pp. 1 - 5.

Lacerda, C.B.F., *A Inserção da Criança Surda em Classes de Crianças Ouvintes: Focalizando a Organização do Trabalho Pedagógico*. Curso de Fonoaudiologia. Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP. Retirado em 31/03/2007 da World Wide Web: <http://168.96.200.17/ar/libros/anped/1518T.PDF>. pp. 1 - 6.

Lusa (2006) *Educação especial: Relatório da tutela admite fragilidade no apoio a crianças*. Retirado em 08/05/2007 da World Wide Web: <http://www.lerparaver.com/node/496>.

Mantoan, Maria Teresa Eglér (2005) *Inclusão é o privilégio de conviver com as diferenças*. Retirado em 08/05/2007 da World Wide Web:

http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/0182/aberto/mt_67180.shtml.

Praxedes,Walter (2004) *A diversidade humana na escola: reconhecimento, multiculturalismo e tolerância*. Revista Espaço Académico. Nº 42. Novembro de 2004 – Mensal – ISSN 15. Retirado em 08/05/2007 da World Wide Web:

<http://www.espacoacademico.com.br/042/42wlap.htm>.

Séneca, Apud Silva (1986), *História da Educação Especial (Surdos)*. Retirado em 25/11/2006 da World Wide Web: <http://pt.wikipedia.org>, p.129.

LEGISLAÇÃO

Constituição da República Portuguesa. (1976). Lisboa: Edição Imprensa Nacional-Casa da Moeda.

Decreto – Lei nº43/89 de 03 de Fevereiro. Decreto – Lei que reconhece à escola competência para coordenar e gerir a implantação de projectos.

Decreto – Lei nº 319/91, do Diário da Republica, nº193 – I Série de 23/08/1991, p.4389, Artº.3. Decreto-Lei que regula a integração dos alunos portadores de deficiência nas escolas regulares.

Decreto-Lei nº6/2001 de 18 de Janeiro, do Diário da Republica, nº15 – I Série – A de 18 de Janeiro de 2001. Decreto-Lei que estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão curricular do ensino básico, bem como da avaliação das aprendizagens e do processo de desenvolvimento do currículo nacional.

Despacho nº7520/98 (2ª Série) do Ministério da Educação – Gabinete da Secretaria do Estado da Educação e Inovação, p. nº6085, Alínea 8.1., Diário da Republica II Série nº104, 6-5-1998. Despacho que regula o direito à educação e os processos de acesso à informação de crianças e jovens surdos no ensino regular.

Despacho nº947/2007 do SNRIPD, publicado no Diário da Republica II Série, nº13 de 18 de Janeiro de 2007. Despacho que regula o enquadramento legal do sistema supletivo de atribuição e financiamento de ajudas técnicas.

Lei nº 46/86, de 14 de Outubro, Lei Base do Sistema Educativo.

Lei nº9/89 de 02 de Maio: Lei Base da Prevenção, Reabilitação e Integração de Pessoas com Deficiência, Artº.9.

ANEXOS

ANEXO – I

AUTORIZAÇÃO PARA OS ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO

Ao Cuidado do Encarregado de Educação

Data:

Assunto: Autorização

Venho por este meio pedir autorização junto do Encarregado de Educação, para passar um questionário ao seu Educando _____.

Este questionário surge, com o objectivo de recolher a opinião em relação aos temas: Inclusão, Aprendizagem e Tecnologia, junto de crianças com problemas auditivos.

A opinião do seu Educando, será muito importante para mim, pois só com a ajuda dele é que poderei realizar o meu trabalho de investigação do Curso de Mestrado Em Ciências de Educação.

O questionário é muito simples, basta o seu Educando, responder o mais sinceramente possível a cada um dos itens, assinalando com um círculo a resposta de acordo com a sua opinião.

Será garantido o anonimato e a confidencialidade de todas as respostas.

Obrigada, por me ajudarem

Atenciosamente,

Raquel Oliveira

Autorizo Não Autorizo

Assinatura do Enc. Educação _____

Data: _____

ANEXO – II.

QUESTIONÁRIO PARA OS ALUNOS

QUESTIONÁRIO

Olá! Este questionário surge, com o objectivo de recolher a tua opinião em relação aos seguintes temas: Inclusão, Aprendizagem e Tecnologia.

A tua opinião será muito importante para mim, pois só com a tua ajuda é que conseguirei fazer o meu trabalho de investigação.

É muito fácil, vais ver, basta responderes a cada um dos itens, assinalando com um círculo a resposta que consideres mais ajustada à tua situação.

Peço-te que sejas o mais sincero possível nas tuas respostas.

Será garantido o anonimato e a confidencialidade de todas as tuas respostas.

Muito Obrigada, por me ajudares.

1.DADOS PESSOAIS

1.1 Sexo - M / F

1.2 Idade - _____ Anos **1.3 Nacionalidade** - _____

1.4 Nível Escolar – _____ Ano

1.5. Escola – _____

1.6. Já estiveste noutra escola? Sim / Não

1.7. Já tiveste outros professores? Sim / Não

1.8.Chegas a horas à escola? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca

1.9.Praticas alguma actividade extra - curricular? Sim / Não . Se sim, qual?

1.10. Tens problemas auditivos? Sim / Não

1.11. Se respondeste Sim diz o que tens:

1.12. Quantos colegas tens na sala de aula? Tenho _____ colegas

2. CARACTERIZAÇÃO DO ALUNO

2.1. Socialização

2.1.1. Costumas andar sozinho? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca

2.1.2. Participas em actividades de grupo? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca

2.1.3. Dás-te bem com os teus colegas? Com Nenhum / Com Um / Com Alguns / Com Todos

2.1.4. Tens alguma alcunha dada pelos teus colegas? Sim / Não. **Se sim, qual?**

2.1.5. Tens algum amigo especial em que possas confiar? Nenhum / Um / Alguns / Muitos

2.1.6. Sentes que é difícil os outros gostarem de ti? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca

2.1.7. Achas que és bem aceite pelos teus colegas? Sempre / Poucas vezes / Nunca

2.1.8. Achas difícil fazer amigos? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca

2.1.9. Sentes que és tratado de forma diferente na escola, pelos teus colegas?

Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca

2.1.10. Participas em conversas com adultos? Sempre / Quase sempre / Às vezes /

Nunca

2.1.11. Achas que os adultos te compreendem? Sempre / Quase sempre / Às vezes /

Nunca

2.1.12. Esperas que o adulto te diga o que tens de fazer? Sempre / Quase sempre / Às

vezes / Nunca

2.1.13. O adulto chama-te a atenção pela forma como te comportas? Sempre /

Quase sempre / Às vezes / Nunca

2.1.14. Sentes que és tratado de forma diferente na escola, por:

Professores - Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

Outros – Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

Quem? _____

2.1.15. Sentes que és tratado de forma diferente fora da escola, por:

Pai – Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

Mãe – Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

Outros Familiares - Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

Quem? _____

Amigos - Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

Conhecidos - Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

Outros - Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

Quem? _____

2.2. Aprendizagem

2.2.1. Dizes “Ãã?” ou “O quê?” quando te falam? Sempre / Quase sempre / Às vezes

/ Nunca

2.2.2. Só respondes quando vês a cara da pessoa que está a falar contigo? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.2.3. Substituis palavras por gestos quando comunicas com os outros? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.2.4. Omites palavras na frase? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.2.5. Tens dificuldade em prestar atenção à informação auditiva? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.2.6. Tens de chamar o adulto para te explicar porque não entendes o que foi dito? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.2.7. Costumas ser um aluno: Mau / Fraco / Médio / Bom / Muito bom.

2.2.8. És rápido a fazer os trabalhos de casa? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.2.9. Tens dificuldade na resolução dos exercícios de matemática? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.2.10. Achas que tens dificuldade na expressão escrita? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.2.11. Sentes que tens dificuldade na expressão oral? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.2.12. Consegues obter bons resultados nos testes? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.2.13. Tens dificuldade em responder às questões que os professores te colocam? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.2.14. No caso de teres dificuldade, indica a situação que te acontece mais vezes, colocando um círculo na letra a. ou na letra b.

- a. Não compreendo o sentido da pergunta, por não ouvir bem.
- b. Compreendo a pergunta mas não sei a resposta.

2.3. Meios Tecnológicos

2.3.1. Utilizas algum tipo de tecnologia (prótese, computador, ou outro) que te facilite a tua vida diária? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.3.2. Se sim, qual / quais?

2.3.3. Se não, porquê?

No caso de teres respondido sim:

2.3.4. Sentes que os meios tecnológicos que utilizas te ajudam a compreenderes melhor o que te é dito? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.3.5. Achas que as pessoas te olham como se fosses um “extra-terrestre”? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.3.6. Se os meios tecnológicos que utilizas se avariarem, consegues arranjar, imediatamente, outro para o substituir? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

2.3.7. Essa substituição resolve o teu problema? Totalmente / Parcialmente / Não.

2.3.8. O uso da tecnologia para ti é: Muito importante / Importante / Pouco importante / Não tem importância.

2.3.9. Usando esse apoio tecnológico precisas de: Muita ajuda / Alguma ajuda / Pouca ajuda / Nenhuma ajuda.

2.3.10. Se não tivesses essas tecnologias as tuas dificuldades escolares seriam: Maiores / Menores / Iguais.

2.3.11. O que dizem acerca das tecnologia (ajudas técnicas) que utilizas:

Família

Amigos (fora da escola)

Professores

Colegas

2.3.12. Ao usares a tua ajuda técnica o que sentes no dia a dia?

Aspectos bons

Aspectos menos bons

Muito obrigada pela tua valiosa colaboração

ANEXO – III

QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES

QUESTIONÁRIO

A cada dia que passa mais clara se torna a necessidade de uma educação conjunta, num ambiente normal das crianças com necessidades educativas especiais (Surdez, Paralisia Cerebral, Autistas...).

Face a esta realidade proponho-me estudar o impacto que as novas tecnologias têm na inclusão e na aprendizagem das crianças com problemas auditivos.

Deste modo, solicito a sua colaboração respondendo ao inquérito com a maior sinceridade e clareza. Será garantido o anonimato e a confidencialidade de todas as respostas.

Agradecendo antecipadamente

1.DADOS PESSOAIS

1.1. Idade: _____

1.2. Sexo: M / F (assinalar com círculo)

2. ASPECTOS GERAIS

2.1. Desempenha as suas funções em:

1º Ciclo

2º Ciclo

2.2. Há quantos tempo exerce a função Professor / Educador?

_____Anos.

2.3. Na sua opinião considera o tipo de apoio (outros técnicos: psicólogos, terapeutas,...) que as escolas possuem para a inclusão da criança com problemas auditivos:

Nulo Pouco Normal Muito Bastante

Ou

2.3.1. Na sua opinião, o apoio complementar (psicólogos, terapeutas e outros técnicos) dado às escolas para a inclusão de crianças com problemas auditivos é:

Nulo Fraco Satisfatório Bom Muito Bom

2.4. O nível de informação específica que tem recebido sobre a inclusão de crianças com problemas auditivos tem sido:

Nulo Pouco Normal Muito Bastante

Ou

Nulo Fraco Satisfatório Bom Muito Bom

3. ASPECTOS RELACIONADOS COM A INCLUSÃO E APRENDIZAGEM

Por favor, responda colocando um círculo no número da coluna que melhor reflecte o seu acordo ou desacordo com as seguintes afirmações. Não existem respostas correctas. As melhores respostas são aquelas que reflectem os seus sentimentos.

Chave:

1- Muito em desacordo (MD)

2- Desacordo (D)

3- Indeciso (I)

4-Acordo (A)

5-Muito de acordo (MA)

3.1. Muitas das actividades que os Professores realizam com os alunos do ensino regular são apropriadas para os alunos com problemas auditivos.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.2. As necessidades dos alunos com problemas auditivos podem ser melhor atendidas em classes separadas.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.3. O comportamento de um aluno com problemas auditivos na classe regular requer mais paciência por parte do Professor, do que qualquer outro aluno do ensino regular.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.4. O desafio que representa o estar numa classe regular estimula o desenvolvimento académico de um aluno com problemas auditivos.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.5. A atenção extra que os alunos com problemas auditivos requerem, irá em detrimento dos outros.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.6. A Inclusão oferece possibilidades de interacção na classe, favorecendo a compreensão e aceitação das diferenças.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.7. É difícil manter a ordem numa classe regular que tenha alunos com problemas auditivos.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.8. Os Professores das classes regulares possuem a prática necessária para trabalharem com os alunos com problemas auditivos.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.9. Os alunos com problemas auditivos são isolados socialmente pelos alunos de uma classe regular.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.10. Os Professores utilizam para com os alunos com problemas auditivos:

3.10.1. Uma pedagogia diferenciada

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.10.2. A exclusão desses alunos

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.11. Os alunos com problemas auditivos participam nas conversas dos adultos.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.12. Os alunos com problemas auditivos têm dificuldade em serem aceites pelos colegas.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.13. Os alunos com problemas auditivos conseguem obter bons resultados nos testes.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.14. Os alunos com problemas auditivos, têm dificuldades na expressão escrita.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.15. Os alunos com problemas auditivos sentem dificuldades na expressão oral.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.16. Os alunos com problemas auditivos têm dificuldades na resolução dos exercícios de matemática.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.17. Substituem palavras por gestos quando comunicam com os outros.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.18. Só respondem quando vem a cara da pessoa que está a falar com eles.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.19. Os alunos com problemas auditivos são rápidos a fazer os trabalhos.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.20. Têm dificuldade em responderem às questões que os Professores lhes colocam.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.21. Devem usar meios tecnológicos (ajudas técnicas), sobretudo nas aulas

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.22. Os meios tecnológicos que estes alunos utilizam ajudam-nos a compreender
melhor o que é dito.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.23. Se os meios tecnológicos avariarem, os alunos conseguem arranjar, imediatamente,
outro para os substituir.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.24. Os alunos com problemas auditivos têm tendência a isolarem-se do resto do grupo.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.25. Por norma são os alunos mais desconfiados.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

3.26. Normalmente dizem “Ãã?” ou “O quê?” quando se fala com eles.

MD – 1 D – 2 I – 3 A – 4 MA – 5

Por favor, responda ao item seguinte assinalando com um círculo a resposta que
considera mais ajustada à situação:

3.27. Algum dos seus alunos com problemas de audição utiliza algum tipo de tecnologia (prótese, computador, ou outro) que lhes facilite a sua vida diária? Sempre / Quase sempre / Às vezes / Nunca.

Se sim, qual / quais?

3.27.1 Se não, porquê?

4. COMENTÁRIOS DE ADULTOS E COLEGAS SOBRE O USO DE AJUDAS TÉCNICAS

O que dizem acerca das tecnologias (ajudas técnicas) que estes alunos utilizam:

4.1 Família

4.2 Amigos (fora da escola)

4.3 Professores

4.4 Colegas

Muito obrigada pela sua valiosa colaboração

ANEXO – IV

ENTREVISTA – I

AUDIOLIGISTA

ENTREVISTA I

AUDIOLOGISTA

- Em relação às ajudas técnicas que tipos de aparelhos existem, o que vão possibilitar e os custos?

É preciso saber dividir dois tipos de problemas nomeadamente nas crianças. Existem, dois tipos de surdez:

- Há a surdez gerada por uma patologia que é a serose que normalmente é resolvida por um otorrino. Durante o tempo em que a criança tem este problema as vias de condução são obstruídas, mas muitas vezes este problema vai passando e na escola por norma os professores nem dão por isso. Mas se demorar 2 anos para ser atendida no hospital, são 2 anos em que a criança vai perdendo pequenas coisas na escola.

- Depois existe outro tipo de surdez que pode ser genética ou adquirida que é uma surdez neurossensorial. Este tipo de surdez hoje em dia melhorou bastante devido à ajuda que podemos dar, porque passámos da era do aparelho analógico (amplificação linear) que amplificava todas as frequências, para um aparelho digital programável. Isto porque temos gamas dinâmicas diferentes de adaptação. Se pensarmos numa surdez neurossensorial normal e de uma perda de 60 dB, por exemplo, a surdez neurossensorial tem uma componente que é: todos os sons demasiado altos, 110, 120 dB já são sons que começam a distorcer que já não são agradáveis. Então se pensarmos numa gama dinâmica de 60 até 110 dB dá 50 dB de diferença. Um aparelho de amplificação linear iria amplificar esta gama dinâmica 2 ou 3 vezes. Num aparelho digital, como seleccionamos banda por banda podemos amplificar sem nunca ultrapassar aquele extremo a que chamamos o CL. Numa criança para termos a certeza que estamos a fazer uma boa adaptação precisamos de provas físicas de que estamos a fazer uma boa adaptação, mas infelizmente em Portugal só há uma ou duas casas que fazem isso. O mais grave ainda é que, quando a criança “adaptada” vai a um hospital como a Estefânia (e eu gosto deste hospital) o método de comprovação do bom ou mau funcionamento dos aparelhos é sempre num campo livre (que não é mais de que uma cabina com duas colunas onde se dá um sinal que pode ser um tom puro ou pode ser fálaco) o que nos dá

uma ideia daquilo que a criança ouve mas não tanto aquilo que a criança consegue discriminar mesmo.

Em termos de tecnologias, hoje em dia, para as clínicas ou casas que estão dentro da audiologia, há um manancial enorme de tecnologias. Porém, para algumas casas ainda ficam fora do alcance em termos de valores. Um kit completo (de marca branca) pode custar à volta de 30.000 a 35.000 euros. Estamos a falar de material de teste para comprovar que o aparelho está a funcionar realmente bem.

Para um dado tipo de surdez ou para uma dada curva audiométrica, existem várias fórmulas assim que se inserem os dados no computador para fazer uma programação, tendo como alvo corrigir a surdez.

Existe a Anal dos laboratórios da Austrália e existe a SL que foi inventada pelo Senhor **Chibal** que está no Canadá. Tanto uma como a outra, e isto está provadíssimo, amplificam a mais, 7 a 13 dB por frequência. Se pensarmos nisto, vemos como é difícil comprovar que a programação do aparelho foi a melhor, para o dia a dia real da criança, mesmo que o nosso computador nos diga que é o correcto.

O que mais ajuda o deficiente auditivo são os sistemas FM. Porém ainda há muitos professores e muitas escolas que nem sequer querem saber do sistema FM, quando é, sem dúvida, a única forma que o estudante deficiente auditivo tem, de absorver a informação directamente do professor sem distração absolutamente nenhuma. Logicamente se o estudante quiser participar também com os colegas no que se está a ouvir, basta carregar no botão, que fica, não só com o microfone do professor mas também com o microfone externo do próprio aparelho auditivo.

Não sei se é dos preços ou se é da fraca participação do Estado, em Portugal mesmo com os avanços tecnológicos que existem, não há respostas atempadas.

Como exemplo disto é a implantação cóclear (que se faz só em Coimbra) e que tem uma lista de espera de cerca de 2 anos.

Se uma criança teve meningite aos 24 meses e lhe é posta uma implantação cóclear só passados dois anos, (ou seja já com 4 anos) o efeito já não é o desejado, visto se saber que o ideal seria fazê-lo entre os 2 a 3 anos.

Este panorama dá-se, pela falta de recursos e de apoios que as próprias instituições têm em Portugal.

Tirei física em Inglaterra, doutoramento em Granada, estive a trabalhar na Alemanha e estou à cerca de 8 meses em Portugal e custa-me ver como é que o sistema funciona.

Podemos ter a melhor tecnologia do mundo mas senão a comprovamos não temos evidência e sem evidência ficamos à quem.

- No geral qual o conselho que costuma dar aos Pais destas crianças? E às Crianças?

Antes de mais, ao nível do ensino, uma criança com dificuldades ao nível do procedimento central (por exemplo com neuropatias auditivas) é catalogada como uma criança hiperactiva

Uma criança surda é hiperactiva, nervosa demais e grita muito, coisa que não é muito agradável para um Educador. Mas com métodos correctos penso que com o decorrer do tempo isso se consegue ir corrigindo. Mais uma vez caímos na mesma forja. De um estudo que tenho andado a fazer em 18 Concelhos, e quando peço a colaboração das escolas e dos Professores, no sentido de fazerem uma identificação dos casos de surdez média ou de uma neuropatia auditiva (epigui), encontro por norma uma grande resistência e uma grande ignorância. Ainda mais difícil é passar a informação para os Pais.

Os pais ou vão ao hospital e aí lhe dão a ideia que o filho não ouve bem ou dentro do sistema de ensino público, essa situação nunca será descoberta e a criança pode estragar completamente o percurso escolar.

Assim, ou tem a sorte de estar numa Instituição Privada onde o acolhimento é maior e onde há menos distanciamento ou nas Escolas do Estado tenho quase a certeza absoluta que uma surdez moderada, uma deficiência no procedimento auditivo ou uma neuropatia auditiva, caem em saco roto. Acho que só mais tarde quando adquirem maturidade, por volta dos 17, 18 anos e se começam a preocupar com eles próprios e vêem que há uma diferença grande entre aquilo que eles entendem e aquilo que os outros entendem é que começa a haver uma maior preocupação. Para os Pais se não há um feedback da Instituição escolar é difícil a preocupação. Depois há aquela pergunta – onde vou? – Fazer o quê? Que tipo de tratamento? Quanto tempo é que tenho de estar à espera?

Um Pai que tenha um filho com 6 anos e que vá a um Hospital público, porque nota alguma dificuldade, só para fazer a primeira audiometria (o primeiro estudo para descobrir se há algum problema ou não), demora 8 meses. Teoricamente uma criança desde o primeiro teste, que depois passe no ODR, numa audiometria tonal, numa audiometria ocular para ver se tudo funciona bem ou não, deveria ser adaptada, no

máximo dos máximos, num período de 2 meses. Resultado como deixamos passar muito tempo, quando tentamos instalar uma nova memória auditiva a própria criança não gosta, porque os sons não condizem com os sons guardados na memória auditiva. Porque quanto mais cedo for a adaptação, melhor.

A forma de comunicar aos Pais passa por chamar a atenção dos mesmos para os grandes avanços das tecnologias de hoje em dia e a forma como eles próprios podem trabalhar em casa com as crianças. Esses conceitos não são difíceis de aceitar. Claro que pais saudáveis confrontados com a surdez profunda do filho não é uma coisa fácil de aceitar, mas presentemente as opções são bastantes. Ou pode seguir o caminho da Associação Portuguesa de Surdos que são contra os implantes cócleares porque não consideram uma deficiência, ou pode tentar o implante cóclear ao nível do Estado (aqui é mais difícil porque demora muito tempo) ou pode ainda recorrer à implantação dos implantes cócleares a título privado, mas aí podem custar 40 ou 50 mil euros.

- Quais são as principais dúvidas destes pais?

Eu dou um exemplo: quando estava em Espanha realizei um implante cóclear de uma criança de 1 ano e dois meses e logo no primeiro dia que lhe fiz a operação o pai queria que o filho respondesse automaticamente ao estímulo dele. Como ela não respondeu ele ficou desapontado. Eu acredito piamente se os pais trabalharem e souberem lidar com a deficiência da criança não há problema nenhum. Não se deve ver a criança como deficiente, mas sim ver as soluções que existem para a ajudar a ultrapassar as suas dificuldades na inserção da vida social para ela funcionar normalmente. Mesmo sendo deficiente auditivo de uma surdez profunda não há razão para que a criança não possa funcionar normalmente.

Um aparelho auditivo do sistema FM tem como inconveniente não ter nenhuma norma em termos de programação. Não há uma directriz em que se defina a forma mais correcta de se programar.

Nunca nos podemos esquecer que o ouvido é um órgão sensorial e assim a forma como eu sinto o som pode não ser a mesma que a criança com dificuldade auditiva, sente. São essas pequenas coisas que devemos levar sempre em conta, com o objectivo de corrigir a deficiência auditiva.

- Na sua opinião quais as vantagens e desvantagens da utilização destes meios por parte da crianças com problemas auditivos?

Têm todas as vantagens. Em primeiro lugar instaurar a ideia de que se tratar de uma surdez bilateral é preciso utilizar dois aparelhos. Em segundo lugar procurar perceber se é uma surdez neurossensorial porque aqui a criança vai ter dificuldade não de ouvir, mas sim de perceber o que lhe é dito. Se a criança ainda não adquiriu a linguagem para perceber a mesma, é necessário muita paciência.

Os fluxos neurossensoriais beneficiam muito da compensação mais do que da amplificação. A compensação é que dá a própria definição, isto porque nós temos uma resposta electrofisiológica a cada estímulo. Essa resposta é dada junto da cóclea entre 2 mil a 2 mil e duzentos Hz, e é certíssima. A partir deste valor não sabemos se, por exemplo, o estímulo de 3 mil Hz cai exactamente na zona que pensamos e se as células identificam essa frequência certa. O que está provadíssimo é que, se sonodificármos demais essa frequência, além de estarmos a destorcer o som, podemos também estar a estimular pontos da cóclea que não queremos.

As vantagens de hoje em dia é que conseguimos controlar tudo isso.

Um aparelho auditivo de uma gama digital que custe mil euros ou três mil euros, o que ambos contêm no seu interior é exactamente o mesmo desde o microfone, o auscultador ou o chip.

Hoje em dia o que os Pais destas crianças pagam é o que o software permite aos técnicos fazerem ou seja o que estão a pagar pelo aparelho é a capacidade de resolução de situações que a software tem para oferecer. Mas embora as tecnologias ajudam muito, quem está deste lado tecnicamente está perfeitamente limitado. Existe uma grande falta de feedback entre quem utiliza, quem faz e de quem adapta e não havendo um consenso entre estes três não há evidencia. Não havendo evidencia e não havendo estudos clínicos que confirmem, é muito complicado provar que funciona. O que na verdade funciona, e está provado, é que o aparelho com programação direccional na surdez sensorial e na surdez de percepção ajuda a desmascarar os ruídos. Hoje em dia os aparelhos direccionais programáveis digitalmente poderão não ser só programados, mas também poderão mudar automaticamente entre o direccional e o aumi, o que é ótimo pois na presença de ruído passarão a ter um microfocábulo no microfone e assim todo o ruído que se encontra atrás é desmontado.

- Estas Crianças omitem palavras na frase?

Depois da Criança ter próteses adaptadas à sua medida ela vai tomando consciência dessas omissões e aos poucos vai existindo uma correcção da própria. Não sendo

obviamente uma coisa instantânea, leva o seu tempo uma vez que não existe uma memória auditiva ela própria não sabe o que deve reproduzir se não tem nada guardado em caixa.

- Costumam substituir palavras por gestos quando comunicam?

Sempre que a Criança tem um problema auditivo e não é adaptado e precisa de comunicar ou precisa de pedir alguma coisa, temos de pensar nas crianças “normais” utilizam todas as artimanhas para chegarem a um objectivo quando ainda não desenvolveram a linguagem. A diferença que existe entre uma Criança surda profunda, com uma tendência depressiva com um quadro autista, mas sem chegar ao autismo, é uma criança muito isolada e fechada, claro que em contacto com o exterior ainda mais isolada fica. Na minha opinião vai muito da forma como os Pais vêem a deficiência e tentam abrir o caminho e as oportunidades aos filhos para eles poderem explorar o mundo em que estão inseridos. Logo que é adaptado, aí sim, ela começa aos poucos a reproduzir aquilo que ouve. Se for mal adaptada vai reproduzir mal aquilo que ouve. Nós temos muito a ideia do surdo que fala muito nasalado. Isto deve-se ao facto dos surdos profundos a única restia de audição que têm é nos graves. Então é só aquela sonoridade que para eles parece a mais correcta. Sem dúvida que aquilo que ouvimos é aquilo que reproduzimos.

- Qual o nível de autonomia destas crianças depois da utilização das respectivas ajudas técnicas?

As crianças que estão adaptadas, seja com implante cócleares ou com aparelhos auditivos, desenvolvem sem dificuldades e são 100% autónomas. Logicamente tem de haver a ideia de que, quando está no exterior tem de utilizar aparelhos auditivos bem adaptados, e que na escola os sistemas FM são importantíssimos.

- Sente que estas crianças a nível psicológico são mais fragilizadas e inseguras que outro tipo de crianças?

Mais inseguras não diria, podem é tornar-se inseguras. Sem dúvida que são mais fragilizadas. Comunicar é o que nos faz inserir na sociedade, se estas crianças não conseguem comunicar, torna-se difícil a sua integração. Porém, se estiverem numa comunidade com as mesmas características que as delas, não vejo nenhum problema na sua evolução e integração. Se colocarmos uma criança deficiente auditiva com outras

crianças ditas “normais” que ouvem normalmente, logicamente que ao fim de algum tempo ela vai aperceber-se que existe uma diferença, podendo tornar mais frágil ou insegura. O caso mais grave é o da criança com deficiência no sistema auditivo central, que usa aparelho auditivo, do que por exemplo uma criança deficiente auditiva profunda. Uma vez que as crianças com deficiência auditiva profunda arranjam um espaço só para elas. As outras estão no meio dos que ouvem e dos que não ouvem, dos que percebem e dos que não percebem, estas acabam por nunca saber onde estão inseridas, porque não são surdos, mas não ouvem normalmente, acabando assim por andar na corda “bamba”.

- Sente que por norma estas crianças são mais desconfiadas?

A minha experiência diz-me que são. Embora isso tenha a ver com a personalidade de cada criança. Passei 4 anos a trabalhar com crianças surdas profundas e cada uma se manifestava de maneira diferente conforme a sua personalidade. Mais uma vez eu acho que depende da forma como os Pais lidam com os filhos. Os filhos traduzem a desconfiança dos pais. Se os Pais acham que não é possível sair com a criança, porque toda as pessoas vão perguntar, se ela não ouve, logicamente, que ela não vai crescer tão saudável em relação à sociedade como outra criança em que os Pais sejam mais abertos para com o seu filho e lhe dê mais oportunidades.

- Que tipo de investimento se tem feito, em relação a estas crianças, para prevenir o seu aproveitamento escolar e social?

Ainda ninguém até agora fez um estudo sério para provar ao Governo que toda a ajuda que se possa dar a quem tenha uma deficiência auditiva, seja ela profunda, moderada ou ligeira, tem um impacto muito grande no seu aproveitamento escolar e social. Não existe um estudo de compensação para ver se realmente é viável investir mais na reabilitação dessas crianças, porque o único estudo até agora apresentado, foi basicamente arquivado.

- Então acha que a criança deve ter um acompanhamento para além da utilização do aparelho auditivo?

A criança que já fez o despiste e sabe que tem uma surdez, deveria ser obrigatoriamente acompanhada por uma equipa que tivesse uma psicóloga especializada na área da

deficiência (para a criança e para os Pais), um audiologista e uma terapeuta da fala. Os três especialistas deveriam trabalhar em conjunto. Por exemplo em Espanha seja qual for a idade da criança, seja um implante cóclea, seja uma adaptação bilateral elas tem direito a dois anos de terapia da fala, não tendo absolutamente nada com a nossa maneira de proceder. Em Portugal para ter terapia da fala é complicado, para juntar equipas mais complicado é (isto em termos de estado) e depois a audiologia é vista mais como uma forma de diagnóstico do que propriamente do que uma ciência a seguir ou seja quem aqui sai com formação em audiologia vai trabalhar mais em diagnóstico do que em reabilitação o que é um problema até para se criar uma noção do que é essa profissão.

- Quais as principais queixas que estas crianças costumam mencionar?

É em relação aos adultos?

É em relação aos colegas?

É em relação aos amigos?

É em relação aos professores?

A maior dificuldade é não se entenderem a eles próprios, não perceberem que o som que eles ouvem não é o som que os adultos ouvem.

Por exemplo quando “alguém” vem ao consultório e diz: “ já estou a ouvir melhor, mas ainda não está bom”, e eu sei que essa pessoa está no limite já não consegue ouvir mais, porque é portador de uma surdez neurossensorial ou de percepção, eu não adianto mais, porque quem está ao lado pensa que pelo facto de agora a criança ter ajuda de um técnico, tem de funcionar normalmente. Pensa que já não são necessárias tantas repetições nem continuar a ter a preocupação de olhar para ela quando fala A pessoa ouvinte esquece-se frequentemente de falar pausadamente. Porém quem tem aparelho auditivo ou o implante cóclea vai precisar toda a vida que tenham “paciência” com ela. Não é por se explicarem as coisas mais lentamente que a pessoa é mais inibida que a outra, mas tem de haver a ideia obrigatória que, se eu quero passar a minha mensagem e quero obter uma resposta eu próprio tenho de falar de uma forma pausada.

A queixa base é a falta de compreensão, se “alguém” sabe que está a falar com um deficiente auditivo, por exemplo num café hiper barulhento mais vale não iniciar a conversa. Logicamente fica complicado para a pessoa com deficiência auditiva, entender correctamente o que lhe estão a dizer e muitas vezes não tem a coragem de dizer “olha, eu assim não te entendo”.

Se o nosso objectivo é conversar e manter um diálogo então teremos que escolher um local mais calmo para o fazer.

- Quando atende uma criança, pela 1ª vez, qual é a sua atitude? E como reagem os familiares delas?

Quando vêm aqui vem só confiar na tecnologia o que não é fácil dizer que um aparelho auditivo por muito sofisticado que seja não passa de um amplificador.

Amplificamos sons não estamos a transformar em sinais eléctricos para poder passar directamente a informação, o que só por si não resolve a situação.

Para muitos, é um choque darmos-lhe conhecimento que um aparelho não passa de um amplificador de som e só os ajustes que se irão fazer posteriormente com as queixas dos mesmos, com novos exames, etc., é que se consegue chegar a uma adaptação adequada. Esta é a parte mais difícil de os pais entenderem.

Por vezes gera-se um clima de desconfiança tendo ainda em conta que querem tudo muito rápido. Ao fim de dois dias já querem que a criança seja capaz de reagir normalmente a todos os estímulos.

Esquecem-se que é preciso fazer uma aprendizagem total, que demora tempo. Para isso é necessário fazer uma reabilitação e só depois com um feedback do dia a dia do que se está a passar no meio ambiente, é que conseguimos fazer uma programação adequada. Porque se vamos apenas fazer uma programação baseada nas medidas objectivas pode não ser a mais correcta, nesse caso afastamo-nos completamente da situação clínica. Um trabalho de audição é muito complexo.

Quando a criança vem pela primeira vez ao consultório ainda sem testes é mais difícil porque não há termo de comparação para se poder fazer uma correcção adequada à situação clínica. Na maternidade Alfredo da Costa fazem-se esses exames (screen universal) em 48 horas. Se chumbar passado 6 meses a criança faz outro e assim sucessivamente até se poder constatar que é um dado adquirido a causa de surdez.

- Há quanto tempo exerce esta função?

Há 7 anos.

ANEXO – V

ENTREVISTA – II

PROFESSORA DE ENSINO ESPECIAL

ENTREVISTA – II

PROFESSORA DE ENSINO ESPECIAL

Escola Secundária Artística António de Arroios

- Estas Crianças já vêm sinalizadas ou é aqui que fazem a despistagem?

Esta Escola integra e faz parte da Unidade de Apoio a Surdos sendo esta uma Escola de referência da área de Lisboa, como tal estes Alunos já vêm com a despistagem feita.

- Qual o numero de Alunos com problemas auditivos que esta escola acolhe?

Neste momento são 23 alunos.

- Estes Alunos estão integrados em turmas com Alunos ouvintes “normais”? Com outro tipo de deficiência? Ou em turmas separadas / exclusivas?

Depende das disciplinas, é o chamado regime misto. Nas disciplinas mais teóricas estão só com surdos, exemplo: Matemática, Português, Línguas, História de Arte, etc. Nas disciplinas mais práticas estão juntos com os outros alunos em turmas mistas, exemplo: Educação Física, Desenho e Área Projecto.

- Ao Docente que leccione turmas com estas características é-lhe exigido alguma especialização?

Não é exigido ao Docente que lecciona, turmas com estas características, nenhuma especialização.

- Que tipo de relação mantêm estes Alunos com o seu grupo de pares?

Na generalidade os Alunos surdos dão-se bem, sobre tudo uns com os outros. Predominantemente todos eles utilizam a Língua Gestual acabando naturalmente por se comunicarem mais entre si do que com o resto dos outros Alunos.

- Por norma estes Alunos costumam conviver sozinhos ou em grupo?

Não sei.

- Qual costuma ser o nível de aproveitamento destes Alunos?

Para já é preciso dizer que as respostas são específicas para eles ou seja estão em turmas só de surdos, são turmas de 2 ou 3 Alunos surdos em que têm só um Professor e em algumas disciplinas tem um Interprete de Língua Gestual. Portanto todo o processo é adaptado às necessidades deles, os resultados portanto correspondem um bocado às exigências. Assim alguns têm bons resultados e outros são medianos.

- Em que área escolar estes Alunos costumam apresentar maiores dificuldades?

Não sei.

- A maioria dos Alunos com problemas auditivos que aqui se encontram utiliza algum tipo de tecnologia (prótese auditiva, computador ou outro)? Sim.

Quais? Prótese auditiva.

- Sente que os meios tecnológicos que estes Alunos utilizam lhes facilitam mais a sua vida diária face aos Alunos que não utilizam?

O objectivo será eles utilizarem os meios tecnológicos, para optimizarem os resíduos auditivos que ainda tenham e automaticamente para lhes facilitar a sua vida diária.

- Geralmente quais as principais queixas que estes Alunos costumam mencionar?

É em relação aos adultos?

É em relação aos colegas?

É em relação aos amigos?

É em relação aos professores?

Em relação a esta Escola este problema não se põe com muita acuidade, porque tendo esta escola há muitos anos alunos com deficiência auditiva, a sua integração fica facilitada.

- A maioria destes Alunos é filho de Pais ouvintes ou de Pais que tenham alguma deficiência?

A maioria destes Alunos é filho de Pais ouvintes.

- Qual é o grau de aceitação da deficiência do filho, por parte dos Pais?

Esta é uma questão muito complexa como é obvio uns terão mais dificuldade outros menos, existem aqueles que tem dificuldade embora camuflada, nunca é fácil ter um filho com uma deficiência principalmente quando os Pais são ouvintes.

- Sente que estes Pais são mais participativos (preocupados, interessados, atentos...) ou encontram-se na média do grupo dos restantes Pais?

Acho que se encontram na média não sendo nem mais nem menos preocupados que os Pais dos Alunos ouvintes, mas sempre que precisamos falar com os Pais eles encontram-se disponíveis para o fazer.

- Por norma estes Alunos são mais hiperactivos do que os restantes Alunos?

Não.

- Os Professores têm de estar constantemente a chamar-lhes a atenção?

Sim, por precisarem de estar mais atentos para perceberem o que lhes é dito.

- Sente que estes Alunos são tratados de forma diferente por os:

Professores / Colegas / Amigos / Família

No que diz respeito à Família não sei mas em relação aos Professores têm de tratar os Alunos de uma forma diferenciada.

- Por norma são Alunos mais desconfiados?

São. Por norma são desconfiados, essa desconfiança deve-se ao facto de não perceberem o que lhes é dito e o que se está a passar à sua volta, por isso é normal que sejam desconfiados, têm de estar mais atentos que a maioria das pessoas no geral, são mais observadores porque têm olhar / ver se aquilo que estão a dizer é verdade ou não, é um bocado “ver para crer” porque só assim poderão ter certezas das coisas que se passam á sua volta. Por isso os surdos por norma são desconfiados.

- Como encaram estes Alunos as ordens dadas? Com relutância, teimosia, desconfiança ou com facilidade?

Com alguma teimosia. Às vezes são retilões, precisamente porque querem perceber muito bem o porquê dessas ordens e porque também têm alguma necessidade de confirmar se aquilo que perceberam é aquilo que lhes está a ser dito.

- Costumam ser Alunos alegres ou tristonhos com uma certa tendência para a depressão?

É muito complexo dizer que os surdos têm mais tendência para a depressão que os ouvintes é muito difícil dizer porque também não temos dados que nos permita confirmar isso. Eles têm é momentos em que estão mais alegres e outros mais tristes não forçosamente mais depressivos desde que tenham espaço para expressarem o que se passa com eles próprios e conseguirem gerir o que se passa com eles, o problema é quando não têm uma linguagem que os permita expressar o que sentem e aí é claro que poderão tornar-se depressivos.

- Qual costuma ser a duração do ritmo de trabalho destes Alunos?

Normal. Numa aula em que são apenas os Alunos surdos a dispersão deles é menor, uma vez que o Professor está sempre “em cima deles” do que quando estão juntos com os Alunos ouvinte. Aí a dispersão é maior porque existe um maior número de Alunos.

Os Alunos surdos que estão já a este nível do secundário são e demonstram uma grande motivação por aprender por isso tentarem não se dispersarem muito e mostrarem muito interesse por aprenderem, demonstrando saberem muito bem o que querem.

Para estarem aqui são Alunos que já passaram por muitas dificuldades e por isso mostram um grande esforço por aprender, são muito empenhados, trabalham mais que os outros e tem uma meta muito bem definida para com eles próprios.

- Estes Alunos comportam-se de uma forma autónoma?

Sim, sem duvida.

- Costumam ser Alunos interessados?

Esta é uma Escola que para além de ser uma secundária é muito específica / especializada por isso os Alunos que vêm para esta Escola têm de ter interesse por as disciplinas desta Escola. As disciplinas que podem demonstrar menos interesse são as do currículo geral.

- Sente que estes Alunos a nível psicológico são mais fragilizados e inseguros?

Depende muito das características individuais de cada um deles. Estes alunos já demonstram mecanismos de defesa, que talvez algum tempo atrás não tinham. Neste

momento não os podemos considerar mais fragilizados. Obviamente que poderão ser mais inseguros uma vez que eles sabem que não são exactamente iguais aos restantes Alunos.

- Sabe se a grande percentagem destes Alunos se encontram a estudar no ensino regular ou escolas especializadas?

No ensino regular uma vez que existem muito poucas escolas especializadas para dar resposta à quantidade de Alunos com estas características.

- As necessidades dos Alunos com problemas auditivos podem ser melhor atendidos em classes separadas? Qual a sua perspectiva sobre o assunto?

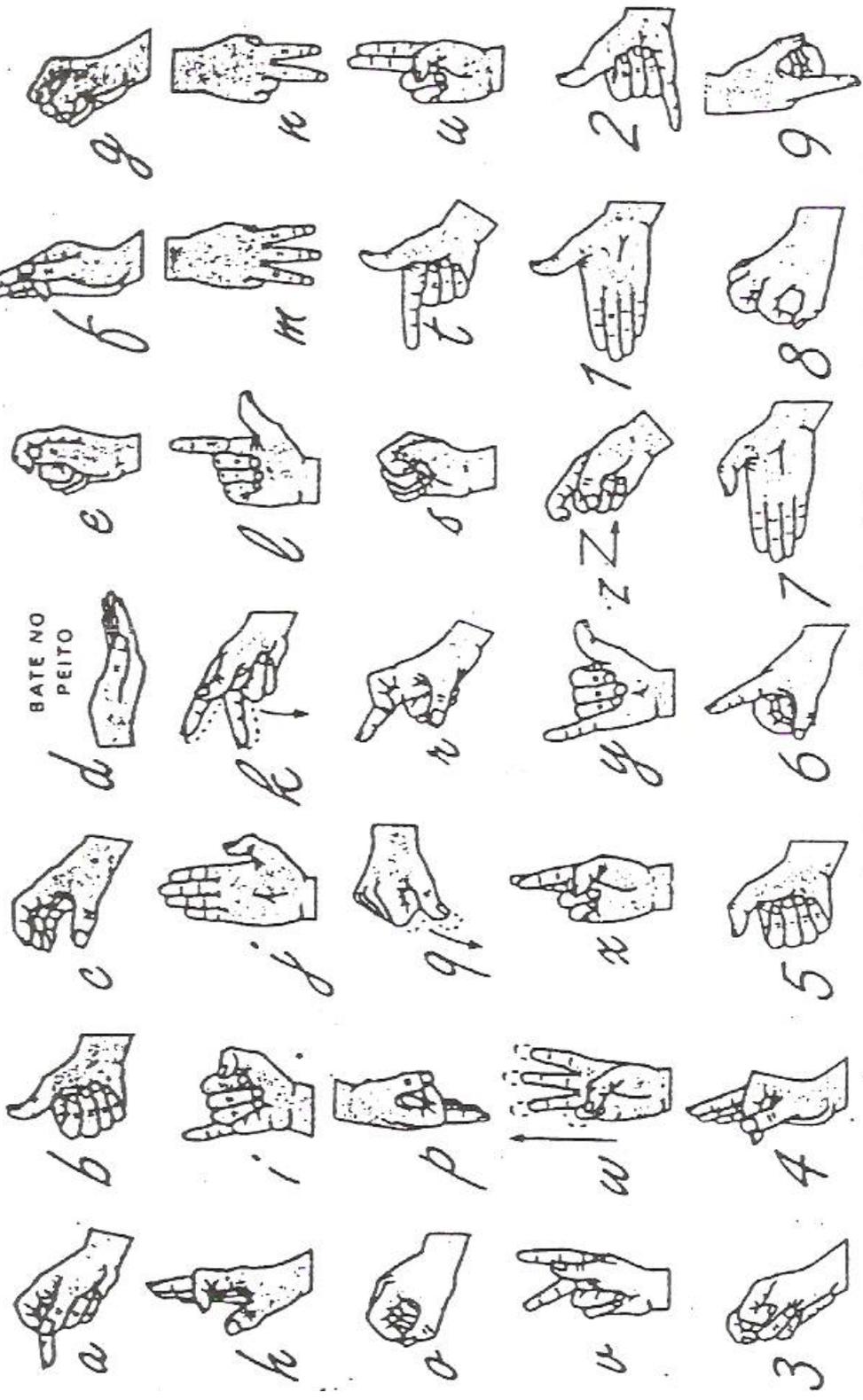
É um bocado como esta escola está a fazer neste momento. Claramente eles têm de estar juntos em alguns momentos, nunca isolados. Preferencialmente em turmas de surdos com algumas disciplinas em comum, com os Alunos ouvintes. Nas disciplinas em que eles precisam de garantir o acesso ao currículo, obviamente que tem de estar integrados em turmas de surdos, para permitir que haja o acesso à língua gestual, quando necessário.

ANEXO – VI

ALFABETO MANUAL PORTUGUÊS

Fonte: Instituto Jacob Rodrigues Pereira

— ALFABETO MANUAL PORTUGUES —



— INSTITUTO JACOB RODRIGUES PEREIRA —

ANEXO – VII

COCHLEAR IMPLANTS

Fonte: <http://www.pbs.org/wnet/soundandfury>



Cochlear Implants

[How Cochlear Implants Work](#)[Cochlear Implants: The Debate](#)[Hearing Aids History](#)[Essay](#)[Home](#)[Deaf Culture](#)[Cochlear Implants](#)[About the Film](#)[Talk About It](#)[Lesson Plans](#)[Resources](#)[Credits](#)

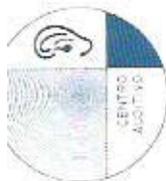
More than the hearing aid, cochlear implants promise to break down the barriers to sound for many of the deaf. But how do these tiny devices work, and why are they creating such a furor? In this section, you can learn about cochlear implants and the debate that surrounds them, and browse through an illustrated timeline of past attempts to improve hearing.



ANEXO – VIII

APARELHOS AUDITIVOS

Fonte: <http://www.centroauditivo.com.pt>



CENTRO AUDITIVO

Sociedade Importadora de Aparelhos Auditivos e Próteses, Lda.
Matrícula nº 49327 - Cera, Reg. Com. Lisboa - Capta. Social 5000 euros
Contribuinte nº 500.060.657

A DEFICIÊNCIA AUDITIVA É UMA REALIDADE EM TODO O MUNDO

O CENTRO AUDITIVO oferece-lhe uma longa experiência em Micro-Tecnologias, cientificamente estudadas e aplicadas às próteses auditivas.

Distribuidor exclusivo da **UNITRON** em Portugal



A excelente produção técnica da **UNITRON**, com sede no Canadá, é de superior qualidade.

Os serviços especializados do CENTRO AUDITIVO estão equipados com toda a aparelhagem de laboratório para

Os mais modernos aparelhos auditivos

Praticamente invisível
Regulação automática
Usado no interior do canal auditivo

Modelos intra-canal, usados no canal auditivo ou concha da orelha

Técnicas para perdas auditivas moderadas a profundas

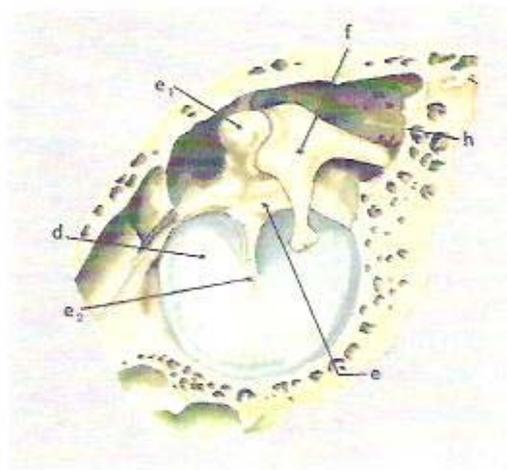
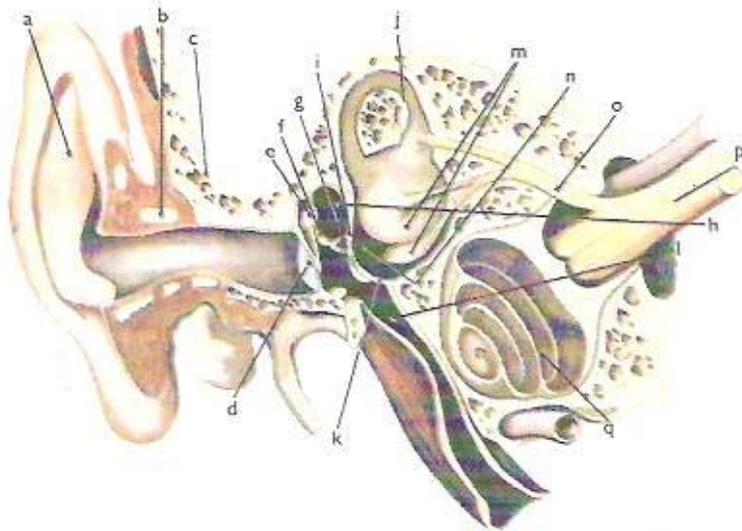
Adaptáveis a diversos casos de surdez
Modelos usados atrás da orelha
Disponíveis em formato pequeno e com técnicas apropriadas a cada caso de diminuição auditiva.

ANEXO – IX

CONSTITUIÇÃO DO OUVIDO

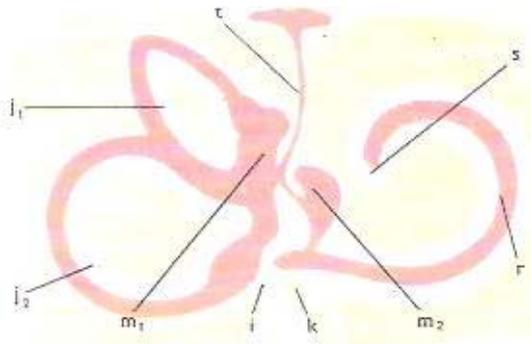
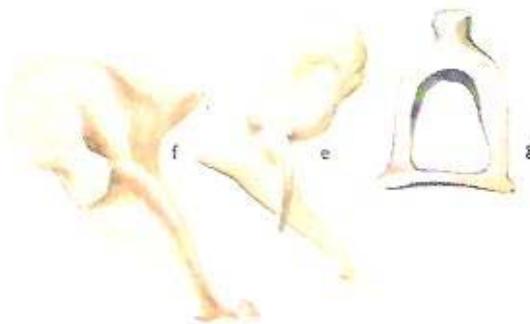
Fonte: Enciclopédia Visum (1974), volume 8, Lisboa, Editorial Verbo, p.96

OUVIDO



De cima para baixo, vemos um corte do ouvido, corte do ouvido médio, os ossinhos do ouvido e o esquema do labirinto (ouvido interno).

- a. pavilhão auricular
- b. parte cartilaginosa do canal auditivo externo
- c. parte óssea do canal auditivo externo
- d. membrana do tímpano
- e. martelo: 1. - cabeça; e 2. cabo
- f. bigorna
- g. estribo
- h. janela do tímpano
- i. janela oval
- j. canal semicircular
- j 1. canal semicircular superior
- j 2. canal semicircular posterior
- k. janela redonda
- l. trompa de Eustáquio
- m. vesículas do vestibulo
- m 1. utrículo
- m 2. sáculo
- n. vestibulo
- o. nervo vestibular
- p. nervo auditivo
- q. caracol
- r. canal coclear
- s. helicotrema
- t. canal endolinfático



ÍNDICE REMISSIVO

ÍNDICE REMISSIVO

- A -

ajudas técnicas, viii, 2, 3, 31, 32, 37, 45, 46, 47, 48, 65, 81, 82, 84, 85, 103, 106, 107, 108, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 149, 150, 156, 166, 173, 174, 177, 182

alunos com necessidades educativas especiais, 42, 51, 52, 62

alunos com necessidades educativas específicas, 62

Anacúsios, 26

Aparelho de Amplificação Sonora Individual, x

Aparelhos de Amplificação Sonora Individual, 36

aprendizagem, viii, 2, 3, 4, 5, 10, 16, 33, 52, 54, 56, 57, 58, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 75, 76, 81, 83, 127, 139, 149, 150, 169, 185

Aprendizagem, viii, xv, xviii, 60, 63, 66, 67, 69, 84, 85, 89, 126, 152, 153, 154, 155, 159, 161, 163

Audição Normal, 25

Audiologia, viii, xix, 83, 141, 147

autoconceito, 5, 72, 73, 74, 153

auto-estima, 3, 5, 43, 72, 73, 74, 83, 153

autonomia, 2, 3, 5, 22, 31, 32, 45, 46, 52, 54, 55, 60, 61, 64, 76, 85, 182

- B -

bilinguismo, 18, 19, 70

- C -

Canal Auditivo Externo, x

Caraça, viii, ix, 29, 31, 43, 47, 151

Chaves, viii, ix, 44, 155

cidadania, 22, 51, 53, 54, 55, 64, 154

Cofose, 26, 116

comunicação total, 70

criança ouvinte, 57, 70

Crianças Deficientes Auditivas, i, iii, x, xi, 18, 20, 149

crianças surdas, 10, 12, 13, 16, 18, 20, 21, 57, 58, 183

- D -

deficiência auditiva, viii, 2, 3, 17, 21, 26, 31, 32, 42, 43, 59, 70, 81, 82, 83, 84, 142, 148, 150, 180, 183, 184, 188

Deficiência Auditiva Ligeira, 25

Deficiência Auditiva Média, 25

Deficiência Auditiva Profunda, 26

Deficiência Auditiva Severa, 25

Deficiente Auditivo, 23, 152

- E -

educação, 1, 10, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 21, 22, 33, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 65, 66, 70, 71, 149, 156, 169

educação especial, 16, 43, 45, 59, 61, 62

Educação Especial, xviii, 45, 49, 60, 61, 62, 152, 155

Ensino Especial, vi, vii, viii, x, xix, 17, 18, 19, 52, 59, 83, 86, 143, 147, 148

equipamentos de frequência modelada (FM), 37

escola inclusiva, 22, 50, 51, 56, 150

Escola para todos, 60, 152

- F -

Fernandes, viii, ix, 1, 25, 152

Ferreira, vi, viii, ix, 13, 19, 20, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 50, 58, 59, 112, 152

Fonseca, viii, ix, 30, 45, 46, 47, 55, 56, 66, 67, 68, 71, 79, 80, 150, 152

Freire, viii, ix, 51, 54, 56, 152, 155

- G -

- H -

Hipoacúσιο, 24

- I -

Implante Cóclea, x, xviii, 38, 142

implicações pessoais, viii, 2, 3, 4, 83, 150

inclusão, viii, 1, 2, 3, 4, 5, 42, 43, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 57, 58, 65, 81, 82, 83, 94, 95, 96, 100, 149, 150, 154, 169, 170

integração, 1, 3, 13, 17, 20, 22, 23, 25, 30, 31, 46, 48, 49, 51, 52, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 69, 82, 85, 148, 150, 154, 156, 182, 188

- J -

Jiménez, viii, ix, 34, 37, 43, 69, 71, 152

- K -

- L -

leitura labial, 11, 13, 34, 40, 41, 70, 71

língua gestual, 11, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 58, 62, 65, 69, 70, 145, 147, 148, 191

Língua Gestual, x, xi, 11, 15, 16, 17, 19, 20, 62, 144, 145, 187, 188

Línguas Gestuais, 21, 70

- M -

Magalhães, viii, ix, 2, 22, 33, 53, 54, 154

Marchesi, viii, ix, 1, 23, 24, 25, 26, 27, 152

meios tecnológicos, 2, 32, 33, 84, 85, 86, 103, 133, 134, 144, 149, 165, 173, 188

Moreno, viii, ix, 34, 37, 43, 69, 71, 152

- N -

Necessidades educativas especiais, 62

NEE, xi, 18, 48, 54, 55, 59, 60, 62, 64, 65

- O -

Oralismo, 69

ouvido, 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 24, 25, 26, 28, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 116, 132, 133, 143, 180

ouvido externo, 5, 6, 24

Ouvido Externo, 5

ouvido interno, 5, 6, 7, 8, 9, 24, 35

Ouvido Interno, 7

ouvido médio, 5, 6, 24

Ouvido Médio, 5

- P -

PEI, xi, 59, 60

Peixoto, viii, ix, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 153

pessoa com deficiência, 2, 17, 31, 32, 55, 78, 184
 Plano Educacional Individualizado (PEI), 59
 Prado, viii, ix, 34, 37, 43, 69, 71, 152
 prótese auditiva, 13, 14, 24, 34, 36, 38, 39, 105, 108, 132, 144, 149, 188
 Próteses Auditivas, 36, 105
 - Q -
 - R -
 Rivas, viii, ix, 34, 37, 43, 69, 71, 152
 - S -
 Sanches, viii, ix, 48, 49, 50, 51, 57, 62, 154
 Sim-Sim, viii, ix, 154
 som, 1, 5, 6, 8, 24, 25, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 71, 142, 143, 180, 181, 184, 185
 SPSS, viii, ix, 146, 153
 Stoer, viii, ix, 2, 22, 33, 53, 54, 154
 surdez, 1, 2, 5, 12, 13, 14, 15, 16, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 40, 41, 58, 70, 116, 141, 142, 147, 177, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 185
 surdez de percepção ou neuro – sensorial, 25
 surdez de transmissão ou condução, 24
 Surdo, 24, 151, 152, 154
 - T -
 tecnologia adaptativa, viii
 tecnologias, viii, 2, 3, 4, 5, 30, 32, 33, 43, 45, 46, 47, 64, 65, 66, 82, 83, 85, 107, 137, 138, 139, 140, 149, 150, 154, 166, 169, 174, 178, 180, 181
 Tecnologias, i, iii, viii, xvi, xvii, xviii, 31, 63, 84, 106, 107, 108, 138, 139, 140, 149
 Tecnologias Adaptativas, viii
 tecnologias de informação e da comunicação (TIC), 66
 Teodoro, vi, viii, ix, 48, 49, 50, 51, 57, 62, 154, 155

----- Forwarded message -----

From: <info@creativecommons.org <mailto:info@creativecommons.org>>

Date: 2009/8/30

Subject: Your Creative Commons License Information

To: raquelabcoliveira@gmail.com <mailto:raquelabcoliveira@gmail.com>

Thank you for using a Creative Commons License for your work "Os Efeitos das Tecnológicas no Âmbito da Inclusão e da Construção de Autonomias das Crianças Deficientes Auditivas"

You have selected the Atribuição-Vedada a Criação de Obras Derivadas 2.5 Portugal License. You should include a reference to this license on the web page that includes the work in question.

Here is the suggested HTML:

```
<a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.5/pt/"></a><br /><span xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/" href="http://purl.org/dc/dcmitype/Text" property="dc:title" rel="dc:type">Os Efeitos das Tecnol&#243;gicas no &#194;mbito da Includ&#227;o e da Constru&#231;&#227;o de Autonomias das Crian&#231;as Deficientes Auditivas</span> by <a xmlns:cc="http://creativecommons.org/ns#" href="Disserta&#231;&#227;o de Mestrado" property="cc:attributionName" rel="cc:attributionURL">Raquel A.B.C. Oliveira</a> is licensed under a <a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.5/pt/">Creative Commons Atribui&#231;&#227;o-Vedada a Cria&#231;&#227;o de Obras Derivadas 2.5 Portugal License</a>.<br />Based on a work at <a xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/" href="Curso de Mestrado em Ci&#234;ncias da Educa&#231;&#227;o" rel="dc:source">Curso de Mestrado em Ci&#234;ncias da Educa&#231;&#227;o</a>.<br />Permissions beyond the scope of this license may be available at <a xmlns:cc="http://creativecommons.org/ns#" href="Universidade Lus&#243;fona de Humanidades e Tecnologias de Lisboa" rel="cc:morePermissions">Universidade Lus&#243;fona de Humanidades e Tecnologias de Lisboa</a>.
```

Further tips for using the supplied HTML and RDF are here:
<http://creativecommons.org/learn/technology/usingmarkup>

Thank you!
Creative Commons Support

info@creativecommons.org <mailto:info@creativecommons.org>

Livros Grátis

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

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

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

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

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