



**Jacinta Margarida
Ribeiro Santos
Serrano**

INTERVINDO NA MULTIDEFICIÊNCIA: MOBILIDADE, COMUNICAÇÃO E INTERAÇÃO

Relatório de Estágio apresentado à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação, área de Especialização em Educação Especial, realizado sob a orientação científica da Doutora Paula Ângela Coelho Henriques dos Santos, Professora Auxiliar do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro, e coorientação da Doutora Maria de Fátima Ferreira de Andrade Costa, Professora Auxiliar Convidada do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro

o júri

Presidente

Prof. Doutora Ana Paula da Silveira Simões Pedro
Professora Auxiliar do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Paula Ângela Coelho Henriques Santos
Professora Auxiliar do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Marília dos Santos Rua
Professora Adjunta da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

agradecimentos

O estudo representa o culminar de um processo de aprendizagem e enriquecimento pessoal, que só foi possível com a colaboração de diversas pessoas.

Por isso um especial agradecimento à Doutora Paula Santos, pela calma, serenidade sempre transmitida e apoio contínuo demonstrado ao longo deste percurso, o qual me ajudou a ultrapassar as minhas dúvidas e dificuldades. Aliada à sua competência científica destacam-se excecionais qualidades humanas, que a tornam uma pessoa única e especial. O meu muito obrigado pela sua amizade, que tanto estimo.

Faço um agradecimento especial ao meu marido e filhos, pela paciência e incentivo permanente.

Um profundo agradecimento à minha amiga Anabela Bastos, pelo apoio incondicional prestado e estímulo frequente.

À minha amiga, de longa data, Manuela Amaral, pelas palavras e ânimo constante que me proporcionou e à Isabel Gomes colega de curso e amiga, pelos momentos de partilha e ajuda prestada.

À aluna e respetivos familiares que tornaram possível a realização deste trabalho.

A todos os que não mencionei, mas que se cruzaram no meu caminho e que de alguma modo contribuíram para que este percurso tenha valido a pena, o meu muito obrigado!

palavras-chave

Multideficiência (MD), Mobilidade, comunicação, interação Social e Autonomia

Resumo

A criança com multideficiência tem direito à educação e a viver em sociedade. Apesar das suas limitações possui capacidades para aprender e tem o direito a uma cidadania plena.

Este trabalho pretende dar a conhecer a realidade da criança com multideficiência, demonstrando como uma intervenção com práticas pedagógicas ajustadas ao seu perfil, às suas reais necessidades e expectativas dos pais são determinantes para o seu desenvolvimento.

Um dos aspetos mais significativos deste estudo foi verificar que a intervenção ao nível da comunicação, mobilidade e interação, potenciam não só a autonomia e inclusão da criança com multideficiência, mas também o seu desenvolvimento global. O que muitas das vezes a limita, não são tanto as suas deficiências, mas a incapacidade/dificuldade dos intervenientes educativos, em saber como a ajudar a aprender e a agir e, simultaneamente, o estereótipo generalizado de que não faz aquisições.

Concluimos que os handicaps provocados pela deficiência são devastadores, mas, uma intervenção educativa de qualidade potencia o desenvolvimento da criança com multideficiência, possibilita-lhe o acesso à informação e formação, maximiza a sua autonomia, promove a sua inclusão e independência pessoal e social.

Keywords

Multiple disabilities (MD), mobility, communication, social interaction and Autonomy

Abstract

The child with multiple disabilities has the right to education and to live in society. Despite the limitations, a disabled child also has abilities to learn and has the right to full citizenship.

This work aims to present the reality of a child with multiple disabilities and demonstrate the importance, for her development, of a pedagogical intervention based on pedagogical practices, adjusted to her profile, to her real needs and to parents' expectations.

One of the most significant aspects of this study was to verify that an intervention addressed to three specific areas of development: communication, mobility and interaction developed not only the autonomy and inclusion of this child, but also her overall development. Most of the times, she is limited, by her disabilities, but even more by the inability/difficulty of educational stakeholders in helping her how to learn and act and, simultaneously, by the widespread stereotype that a disabled child is unable to learn.

We concluded that the handicaps caused by deficiency are devastating, but an educational intervention with quality encourages the development of a child with multiple disabilities, allows the access to information and learning, maximizes the independence, stimulates inclusion, personal and social autonomy.

ÍNDICE

Introdução.....	4
Problema.....	4
Objetivo do estágio.....	5
Estrutura do Relatório.....	5
Capítulo 1.....	9
1. Multideficiência.....	9
1.1 Conceito de Multideficiência.....	9
1.2 Causas da Multideficiência.....	11
1.3 Características da criança/jovem com multideficiência.....	12
1.4 Intervenção com a criança/jovem com multideficiência.....	15
Capítulo 2.....	20
2. O desenvolvimento da criança/jovem com Multideficiência.....	20
2.1 Mobilidade.....	20
2.2 Autonomia.....	23
2.3 Interação.....	24
2.4 Comunicação e Linguagem.....	25
2.4.1 Pré – Linguagem.....	26
2.4.2 A aquisição da Linguagem.....	27
Capítulo 3.....	29
3. Intervenção na Multideficiência.....	29
3.1 Sistema Alternativo e Aumentativa de Comunicação.....	29
3.1.1 Sistemas de Comunicação dependente e independente.....	30
3.1.2 Sistemas de Comunicação Sem Ajuda “Unaided”.....	31
3.1.3 Sistemas de Comunicação Com Ajuda “Aided”.....	31
3.1.3.1– Sistemas de Símbolo Gráfico PIC.....	32
3.1.3.2– Sistemas de Símbolo Gráfico BLISS.....	33
3.1.3.3– Sistemas Símbolo Gráfico Rebus.....	33
3.1.3.4– Sistemas Símbolo Gráfico e Visual - Makaton.....	34
3.1.3.5– Sistemas Símbolo Gráfico SPC.....	34
3.1.4 Sistema Aumentativo Comunicação.....	36
3.1.5 Importância do SAAC no desenvolvimento da criança/jovem MD.....	37
3.2 Inclusão do aluno com multideficiência.....	38
3.2.1 Unidades de apoio especializado para a educação de alunos com multideficiência e surdocegueira congênita.....	40
3.2.2 Criança/jovem com multideficiência/Família.....	42
Capítulo 4.....	46
4. Metodologia.....	46
4.1 Contexto de estágio.....	48
4.1.1 – Caracterização do agrupamento de escolas.....	48
4.1.2 – Caracterização da Escola e Unidade de Apoio Especializado à Multideficiência.....	49
4.1.3– Caracterização da Turma.....	50
4.1.4 – Historial Familiar e Clínico.....	51
4.1.5 – Historial escolar da aluna.....	53
Capítulo 5.....	54
5. Intervenção.....	54
5.1 Avaliação inicial.....	54
5.2 – Plano de intervenção.....	60
Capítulo 6.....	72
6. Apresentação, análise e discussão dos resultados.....	72
Conclusão e recomendações para intervenção.....	78
Referências bibliográficas.....	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Alunos com MD (Nunes, 2008, p.10).....	13
Figura 2 - Percurso do sistema cortico-espinal.....	20
Figura 3 – Sistemas de Comunicação com Ajuda “Aided”.....	32
Figura 4 – Sistema alternativo de comunicação PIC (Tetzchner e Martinsen 2000).....	32
Figura 5 – Sistema alternativo de comunicação Bliss (Tetzchner e Martinsen 2000).....	33
Figura 6 – Sistema alternativo de comunicação Rebus (imagens Google- sistema Rebus, acesso em 26 outubro 2012).....	33
Figura 7 – Sistema alternativo de comunicação Makaton (imagens Google – sistema Makaton, acesso em 27 outubro 2012).....	34
Figura 8 – Sistema alternativo de comunicação SPC (imagens Google – sistema Makaton, acesso em 27 outubro 2012).....	34
Figura 9 - Planta da Sala da UAEM.....	50
Figura 10 – Folha do Perfil - “Teste de Avaliação do Desenvolvimento”, adaptado do “Schedule of Growing Skills II” (Bellman, Lingam, e Aukett, 1987).....	57
Figura 11 – Fotos da aluna a realizar atividade na hipoterapia.....	64
Figura 12 – Fotos da aluna a realizar hidroterapia.....	65
Figura 13 – Fotos da aluna a realizar treino de equilíbrio e marcha.....	65
Figura 14 – Fotos da aluna a realizar atividades de motricidade fina e da vida diária (AVD).....	66
Figura 15,16, 17, – Fotos do SAC utilizado pela aluna.....	69
Figura 18 – Lugar ocupado pela aluna na sala do ensino regular.....	70
Figura 19 – Fotos de atividades na sala do ensino regular.....	70
Figura 20 – Fotos de atividades em espaços públicos.....	71
Figura 21 – Fotos de outras atividades.....	72

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Multideficiência: causas e efeitos. Adaptado de Kirk e Gallagher (199 p. 416) – Educação da criança excepcional.....	12
Quadro 2- Desenvolvimento motor das crianças (Gomes, 2005; Swaiman, 2006).....	21

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Plano de Intervenção ao nível da mobilidade.....	61
Tabela 2 – Plano de Intervenção ao nível da comunicação.....	62
Tabela 3 – Plano de Intervenção de interação.....	63

LISTA DOS ACRÓNIMOS

AE	Agrupamentos de Escolas.
EI	Escola Inclusiva.
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
MD	Multideficiência.
MDVI	Multiple Disabilities and Visual Impairment
ME	Ministério da Educação.
NEE	Necessidades Educativas Especiais.
PIMD	Profound Intellectual and Multiple Disabilities
PMLD	Profound and Multiple Learning Disabilities
SAAC	Sistema Alternativo e Aumentativo de Comunicação.
SAC	Sistema Aumentativo de Comunicação.
SNC	Sistema Nervoso Central.
UAEM	Unidades de apoio especializado para a educação de alunos com Multideficiência e surdocegueira congénita.

INTRODUÇÃO

No âmbito do Mestrado em Ciências da Educação – da Universidade de Aveiro, área de Especialização em Educação Especial, desenvolveu-se a presente investigação/estágio, cujo tema central é intervindo na multideficiência: mobilidade, comunicação e interação.

A escolha deste tema foi determinada pela experiência profissional da investigadora e pela necessidade de aprofundar conhecimentos sobre a intervenção com uma criança com multideficiência (MD). Em particular, a criança J. que estava incumbida nas responsabilidades profissionais da investigadora/estagiária. Como se sabe, de estudos realizados ao nível da MD, as competências da criança com MD são por vezes elementares, dadas as suas acentuadas limitações, que a impede ou diminui a sua possibilidade de interagir com o meio de modo espontâneo, colocando em risco o seu desenvolvimento e o acesso à aprendizagem (Amaral, 2011). Portanto, os atrasos ao nível cognitivo, da mobilidade, da fala e da comunicação condicionam inevitavelmente as aprendizagens e as interações com o meio. Estes fatores reduzem as possibilidades de maturação espontânea e de aquisição de noções básicas, essenciais para promover o desenvolvimento e autonomia. Torna-se assim importante compreender quais os fatores que poderão interferir no desenvolvimento do indivíduo com MD e necessário identificar as estratégias a implementar ao nível dos recursos físicos e humanos, para colmatar os problemas provocados pela deficiência.

Neste sentido, ambicionou-se, primordialmente, ampliar o saber sobre MD de forma a enriquecer as práticas e construir instrumentos pedagógicos adequados a estes alunos, de maneira a intervir de modo mais proficiente e criterioso, numa e “Escola para Todos”.

Problema

Necessidade de desenvolver uma intervenção de qualidade nas áreas da mobilidade, comunicação e interação, junto de uma aluna com MD, de modo a otimizar o seu desenvolvimento.

Objetivo do estágio

A definição do problema conduziu à necessidade de delinear objetivos, de acordo com as necessidades e potencialidades da aluna envolvida neste estudo:

- Promover junto da aluna J. o desenvolvimento de competências de mobilidade; interação e comunicação, com recurso a um Sistema Aumentativo de Comunicação.

Estrutura do Relatório

O presente trabalho encontra-se dividido em duas partes interrelacionadas, cada uma dividida em capítulos e subcapítulos.

A primeira engloba um enquadramento teórico baseado numa revisão da literatura que se pretendeu cuidada e completa, e que serviu de suporte do desenvolvimento do estudo empírico.

Na segunda parte é dada relevância à componente empírica associada ao estágio em contexto escolar.

Assim, para melhor compreender o tema em estudo, definiu-se com rigor o conceito de multideficiência (MD), a sua etiologia e as características destes indivíduos cujas limitações, por vezes, interferem em todas as áreas básicas de vida. Fez-se ainda uma abordagem à intervenção com a criança/jovem com MD, no sentido de aprofundar conhecimentos nesta área.

Neste contexto, é ainda feita uma abordagem ao desenvolvimento da criança/jovem com MD, ao nível da mobilidade, da autonomia, da interação, da comunicação e da linguagem, por serem as áreas mais relevantes no trabalho a desenvolver, neste caso. No âmbito da comunicação e linguagem, foi pertinente dar a conhecer as diferentes etapas da evolução da linguagem e as diferentes formas de comunicar, dada a sua importância para o desenvolvimento global da criança e o facto da sua incapacidade para comunicar através da fala, provocar atrasos significativos, nomeadamente ao nível da socialização, na interação com o meio e pessoas próximas (Tetzchner & Martinsen, 2000).

Face ao presente estudo e corroborando a afirmação de Harding, Lindsay, O'Brien, Dipper, & Wright (2011), segundo a qual muitos destes alunos apresentam graves dificuldades da linguagem, estando impossibilitados de utilizar eficientemente a fala no

processo comunicativo, seja para iniciar ou manter as interações. Procuramos assim, aprofundar e conhecer alguns sistemas aumentativos e alternativos de comunicação, diferenciar cada um deles e verificar a sua importância para o desenvolvimento da criança com MD, já que a aluna do estudo, manifesta graves dificuldades na comunicação. Como refere Ferreira e al. (2000), o sistema aumentativo e alternativo de comunicação (SAAC) facilita a interação comunicativa, a partilha de saberes, e estimula as competências linguísticas dos indivíduos com incapacidades severas, dando-lhes a oportunidade de se desenvolverem como seres humanos.

Faz-se depois uma contextualização sobre a escola inclusiva e uma caracterização das unidades de apoio à multideficiência (UAEM), visto o presente estudo ter-se desenvolvido neste contexto, e porque nunca é demais lembrar, que devem ser criadas nas escolas condições para que os alunos com necessidades educativas especiais (NEE) possam de uma forma adaptada, desenvolver competências para uma melhor inclusão social (Gomes et al., 2007). Estas salas são um recurso da escola, favorecendo a implementação de metodologias e estratégias de intervenção contingentes com as necessidades destes alunos. Constituem um suporte pedagógico complementar ao ensino comum, que pressupõe que todo o trabalho desenvolvido seja realizado em parceria com a sala do ensino regular e a comunidade educativa (Silva, 2006).

Dada a importância da família na vida da criança e tendo presente de que a intervenção com os pais requer uma prática baseada na parceria educacional, isto é, uma relação caracterizada por *“uma intenção partilhada, respeito mútuo e vontade de negociação, o que implica a partilha de informação, responsabilidade, aptidões, tomada de decisões e confiança”* (Correia, 2005, p. 65), procurou-se perceber melhor o papel da família na vida criança e a proficiência para o seu desenvolvimento. Investigou-se, assim, sobre a criança/jovem com MD e a família, pois como refere Gil e Amaral (2008), a família constitui um elemento de ligação entre todos os profissionais envolvidos com a criança com MD. A família, profissionais da educação, saúde e comunidade em geral deverão estabelecer uma parceria, com a finalidade de trabalhar em conjunto, na promoção do desenvolvimento biopsicossocial da criança.

Na segunda parte explicita-se os procedimentos metodológicos usados no estágio. Deu-se a conhecer o contexto do estágio, caracterizando-se o agrupamento de escolas, a

escola onde se situa a unidade de apoio especializado à multideficiência, a turma em que está inserida a aluna em estudo, o seu historial familiar, clínico e escolar.

Passa então a descrever-se a intervenção realizada durante o estágio: a partir da avaliação inicial das competências da J., desenvolveu-se o plano de intervenção, que foi implementado e aqui descrito; a avaliação final, pós – intervenção, também apresentada, gerou os dados que, comprovados com os da avaliação inicial e ponderados no enquadramento das circunstâncias em que decorreu a intervenção, enquadraram a reflexão final e as conclusões/recomendações para a prática em educação, incluindo crianças MD.

PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPITULO 1

1. MULTIDEFICIÊNCIA

A multideficiência (MD) é uma problemática que resulta da associação de mais do que uma deficiência, incluindo a deficiência intelectual e apresentando quadros de gravidade/complexidade considerável, sendo as necessidades educativas dos seus portadores bastante distintas e específicas. Daí que seja pertinente aprofundar o conceito de multideficiência, etiologia, características da criança/jovem com multideficiência e as modalidades de intervenção educativa a desenvolver junto dos mesmos.

1.1 CONCEITO DE MULTIDEFICIÊNCIA

O conceito de multideficiência defendido por diversos autores envolve como característica comum a existência de uma deficiência intelectual severa ou profunda, associada a uma ou mais deficiência motora ou sensorial.

Contreiras e Valência (1997, p. 378) definem a DM como sendo “*o conjunto de duas ou mais incapacidades ou diminuições de ordem física, psíquica ou sensorial*”. Cloninger (2004), apresenta uma definição semelhante, referindo que o indivíduo com multideficiência revela necessidades educativas graves, advindas da combinação de mais do que uma deficiência, o que não permite que a intervenção educativa se direcione especificamente para uma única deficiência em particular. Este autor não especifica as dificuldades intelectuais como condição necessariamente presente. No entender de Bairrão (1998), a MD caracteriza indivíduos com uma deficiência intelectual grave ou profundo e, simultaneamente, uma deficiência sensorial e/ou motora. Orelove e Sobsey (2004) reforçam esta ideia, acrescentando que a criança/jovem com MD apresenta uma deficiência intelectual grave, necessitando por isso de um apoio permanente e cuidados específicos de saúde, dadas as suas necessidades físicas, médicas, educacionais, emocionais e sociais. De acordo com Nunes (2008), o indivíduo com multideficiência, para além de deficiência intelectual grave, habitualmente apresenta graves limitações no domínio da comunicação/linguagem/fala e mobilidade. Não comunica de forma eficiente, manifestando acentuadas dificuldades na mobilidade e deslocação, limitações que condicionam fortemente o seu atividade e participação, e a forma como interagem com o

meio físico e social. Consequentemente, as suas aprendizagens e desenvolvimento não se processam de forma natural (Amaral, Saramago, Gonçalves, Nunes, & Duarte, 2004). Definição similar está presente nas normas orientadoras para as unidades especializadas em multideficiência (2005), emanadas pelo Ministério de Educação (ME), onde se lê que os alunos com multideficiência revelam limitações significativas ao nível cognitivo, e ainda, no domínio motor e/ou sensorial (visão ou audição), carecendo, por vezes, de cuidados de saúde especiais. Considera-se que estas incapacidades constituem uma barreira à aprendizagem e ao desenvolvimento destas pessoas, uma vez que as impossibilita de interagir voluntariamente e de forma autónoma com o meio que as envolve.

Na perspetiva de Simeonsson (1994, citado por Bairrão et al., 1998; Nunes, 2003, p.5) “*a criança com multideficiência enquadra-se no grupo de alunos com Necessidades Educativas Especiais de baixa frequência e alta intensidade.*” A criança/jovem com MD apresenta uma causa biológica inata ou congénita, necessitando de uma intervenção educacional especializada e, frequentemente, serviços médicos acrescidos, dado os *handicaps* cognitivos e motores e/ou sensoriais serem bastante significativos (cegueira, surdez, autismo, paralisia cerebral, ou Síndrome de Down, entre outros) (Bairrão, 1998 referido por Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular, 2008).

No relatório elaborado em 2002, pelo Observatório dos Apoios Educativos do Departamento de Educação Básica, sobre as “*Crianças e Jovens com Multideficiência e Surdocegueira - Contributo para o sistema educativo*”, concluiu-se que nas crianças com MD, o domínio mais afetado é o intelectual, estando associadas outras limitações como a comunicação, saúde física, visão e da audição. Na literatura recente verifica-se uma preocupação na definição com maior exatidão do conceito de multideficiência e na determinação dos diferentes subgrupos de indivíduos que integram este grupo. Considera-se que a pessoa com multideficiência tem um desenvolvimento intelectual igual ou inferior a 24 meses de idade. Manifestam dificuldades em interagir naturalmente com objetos e em comunicar (Pawlyn & Carnaby, 2009; Vlaskamp & Van der Putten, 2009). Igualmente evidenciam limitações motoras e sensoriais bastantes significativas, assumindo uma postura de tronco incorreta e dificuldades na coordenação oculo manual, ausência de mobilidade e deslocação. Segundo estes investigadores a MD envolve crianças/jovens com “*Profound Intellectual and Multiple Disabilities*” (PIMD), “*Profound and Multiple Learning Disabilities*” (PMLD) e *Multiple Disabilities and Visual Impairment* (MDVI).

Enquadram-se neste último grupo os alunos com limitações visuais graves, combinadas com dificuldades intelectuais e/ou motoras.

Ao analisarmos os vários conceitos de MD, constatamos que, apesar de ser apresentado por vários autores como um grupo com um déficit cognitivo bastante significativo, ao qual estão associadas outras deficiências motoras e sensoriais, também é muito heterogêneo. Estes indivíduos evidenciam uma deficiência grave ou profunda nas funções e estrutura do corpo (intelectual, sensorial, motora, comunicação, saúde), o que condiciona fortemente o seu desempenho ao nível da atividade e participação, particularmente a aprendizagem de noções básicas essenciais para a vida, nos relacionamentos interpessoais e com o mundo que os rodeia, manifestando na maior parte dos casos, a necessidade de cuidados de saúde específicos e de um apoio individualizado, contínuo e preciso.

1.2 CAUSAS DA MULTIDEFICIÊNCIA

As causas da MD são diversas, podendo ter origem no momento da concepção, do nascimento, ou no decorrer da vida da criança, sendo pois a abordagem etiológica de cariz pré, peri ou pós-natal. Podem provocar deficiências múltiplas graves (Smith, 2008).

As pessoas com multideficiência constituem um grupo muito díspar entre si, na idade, competências, limitações, necessidades, interesses e experiências (Downing & Eichinger, 2008), pelo que a realização do diagnóstico se torna difícil, dada a complexidade e a diversidade dos vários enquadramentos:

- Indivíduos com deficiência intelectual profunda, com outras limitações associados;
- Indivíduos que apresentam um comportamento adaptativo, semelhante ao de um indivíduo com deficiência intelectual profunda, embora a causa da sua deficiência esteja relacionada com outras deficiências associadas;
- Indivíduos diagnosticados como deficientes intelectuais profundos, no entanto a causa primordial da sua deficiência é uma psicose ou autismo;

Existe uma vasta combinação de fatores que determinam as causas da multideficiência, as dificuldades diagnosticadas relacionam-se com o momento em que surge o problema, as pessoas que afetam e a forma como agem conforme se pode visualizar no quadro seguinte:

Quadro 1 – Multideficiência: causas e efeitos. Adaptado de Kirk e Gallagher (1991 p. 416) – Educação da criança excecional

Momento de ocorrência do problema	Agentes que afetam	Forma como atua	Resultado típico
Conceção	Translocação de pares de cromossomas no nascimento	Mudanças sérias no embrião e no feto, muitas vezes fatais.	Certos agrupamentos dos cromossomas podem levar à Síndrome de Down e à Deficiência Intelectual
	Erros congênicos do metabolismo como a fenilcetonúria (lesão no cérebro da criança com graves sequelas neurológicas e intelectuais)	Anoxia (falta prolongada de oxigênio ao feto durante o processo de nascimento). Danos no desenvolvimento fetal;	Resulta em deficiência grave ou outras complicações; pode ser revertido parcialmente quando diagnosticado cedo e administrando-se uma dieta especial
Pré-natal	Medicamentos como talidomida (medicamento usado como sedativo)	Medicamento usado como sedativo para a mãe que pode prejudicar o desenvolvimento normal do embrião.	Uma criança acentuadamente deformada com anomalias sérias no coração, olhos, ouvidos, membros superiores e inferiores e outras
Natal	Anoxia (falta prolongada de oxigênio durante o processo de nascimento).	A falta prolongada de oxigênio pode causar destruição irreversível de células cerebrais	Criança com Paralisia Cerebral que pode ou não ter Deficiência Intelectual e outras anomalias que afetam a visão e a audição.
Pós-natal	Encefalite e meningite	Doenças infecciosas (sarampo, coqueluche, entre outras) podem levar à inflamação e destruição das células do cérebro.	Pode levar a uma variedade de problemas, com uma falta de tensão e a Hiperatividade; causa Epilepsia. Deficiência intelectual e problemas de comportamento.

Como podemos verificar no quadro, a interação entre as diferentes incapacidades, associadas às vivências e experiências da pessoa com multideficiência, leva a que as suas necessidades de aprendizagem sejam ímpares e excecionais (Chen & Dote-Kwan, 1995), o que dificulta e complexifica o processo de ensino e aprendizagem (Snell, 2002; Vlaskamp & Van der Putten, 2009). Deste modo, torna-se imprescindível conhecer as características e necessidades do aluno com MD, para que se realize uma intervenção educativa ajustada.

1.3 CARACTERÍSTICAS DA CRIANÇA/JOVEM COM MULTIDEFICIÊNCIA

A criança/jovem com multideficiência apresenta características únicas e muito especiais, que as enquadram num grupo heterogéneo, mas simultaneamente muito específico. As disfunções que envolvem estes indivíduos são múltiplas e complexas, exigindo na maior parte das vezes cuidados médicos, tratamentos terapêuticos e uma intervenção educativa, familiar e comunitária estruturada, continuada e articulada. As suas características, necessidades e nível de desempenho são determinadas pelas suas condições de saúde físicas, psicológicas (ao nível das funções e das estruturas do corpo e intelectuais)

e sociais (fatores ambientais), idade em que surgem essas limitações e as experiências vivenciadas em vários contextos.

A pessoa com MD apresenta um quadro complexo de limitações cognitivas, motoras e sensoriais, às quais se associam frequentemente reduzidas oportunidades de comunicação e, na maioria das vezes, a impossibilidade de vivenciar voluntariamente experiências significativas, em diferentes ambientes.

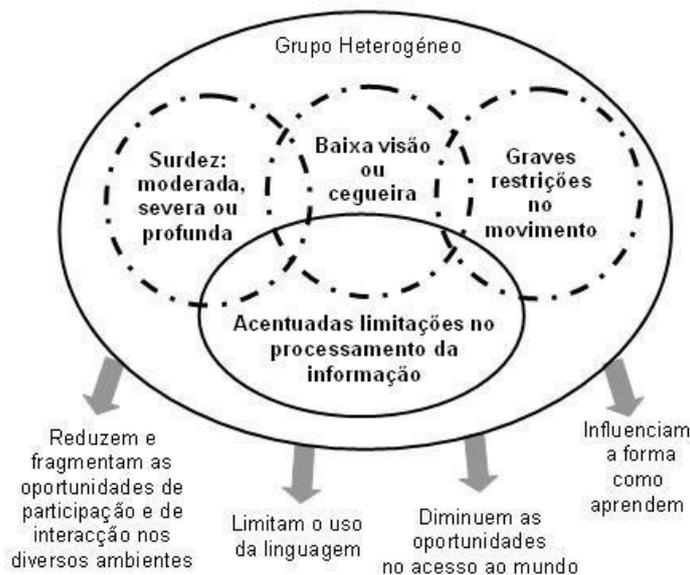


Figura 1 - Alunos com MD (Nunes, 2008, p.10)

Apesar da heterogeneidade e das necessidades destes alunos serem muito específicas, são várias as complicações ao nível da saúde física, socio-emocional e educacional. Segundo Orelove e Sobsey (1996) a MD envolve pelo menos duas ou mais das características na saúde física e médica, nomeadamente:

- Problemas neuromusculoesqueléticas: cifose, escoliose, espasticidade, hipotonia, ataxia, distrofias mioclónicas, deslocamento parcial ou total da bacia, deformação nos pés, joelhos ou tornozelos, degenerações musculares e neuromusculares, articulações, tendões e ligamentos, que provocam dores e afetam a mobilidade;
- Problemas sensoriais: auditivas e visuais;
- Epilepsia;
- Problemas respiratórios, particularmente dificuldade respiratória e pulmonar. A acumulação de excreções nos pulmões, dificultam a respiração normal;

- Problemas de deglutição ou mastigação, que obrigam ao uso de sondas, para serem alimentadas, ou então, uma alimentação constituída essencialmente por papas;
- Outros problemas que advêm da falta de resistência, que torna os portadores de MD mais débeis e suscetíveis de ficarem doentes.

Relativamente às características socio-emocionais, estas crianças precisam de estar inseridas num contexto educacional que promova o desenvolvimento de relações sociais, que possibilite a interação com os seus pares e adultos. O ambiente deverá ser estimulante, promotor de carinho e atenção, igual ao de qualquer outra criança. Um gesto atento e empático faz a diferença, num universo onde as relações são por vezes pouco vinculativas, onde a ênfase é dada ao cumprimento de objetivos e rotinas estabelecidas. Estes gestos tão simples diminuem a dor e promovem relações de intimidade que se assumem por si só securizantes e potenciadoras de um lugar de ser e viver saudável.

Na aprendizagem, o individuo com multideficiência apresenta significativas limitações em algumas funções intelectuais, bem como, acentuadas dificuldades ao nível da comunicação e da linguagem, particularmente dificuldades na compreensão e na produção de mensagens orais, na interação verbal com os parceiros, na conversação e no acesso à informação. Nas funções motoras, particularmente na mobilidade, no andar e na deslocação, na mudança de posições do corpo, na movimentação de objetos e na motricidade fina. As suas dificuldades ao nível da aprendizagem englobam várias vertentes, nomeadamente:

- Dificuldade na compreensão e descodificação da informação que recebe;
- Dificuldade em interagir com o ambiente;
- Dificuldade na aquisição de competências;
- Dificuldade na resolução de problemas e tomada de decisões;
- Dificuldade em selecionar os estímulos que lhe são úteis;
- Dificuldade na concentração e atenção;
- Dificuldade em organizar o seu pensamento.

As limitações na compreensão da linguagem oral e na capacidade de comunicar, bem como, a interação simbólica com objetos, são características indicadas por vários autores (Hostyn & Maes, 2009; Trief, 2007; Vlaskamp & Van der Putten, 2009). As respostas, pensamentos, desejos, necessidades e emoções que procuram transmitir, por

vezes, são ignoradas ou mal interpretadas, dadas as dificuldades em as compreender e interpretar. Para comunicar, usam frequentemente comportamentos pré-simbólicos, usando-os de forma lenta e nem sempre continuada.

Outra das características é a ausência de mobilidade e dificuldades no controle da postura, provocados na maioria das vezes, pela paralisia cerebral, o que poderá condicionar os movimentos espontâneos, conseqüentemente, o seu bem-estar e o processo de aprendizagem. Daí que seja necessário reforçar os cuidados no seu posicionamento e movimentos de manipulação. Para que se tornem indivíduos ativos na sociedade, precisam que esta construa e desenvolva relações sociais positivas, de aceitação e interajuda, de forma a poderem demonstrar as suas capacidades, competências e personalidade (Hostyn & Maes, 2009).

Este apoio e aceitação pressupõe um conhecimento na íntegra da pessoa com MD e uma intervenção ajustada à singularidade de cada um.

1.4 INTERVENÇÃO COM A CRIANÇA/JOVEM COM MULTIDEFICIÊNCIA

A intervenção com o aluno com multideficiência passa por um conhecimento do seu nível de funcionamento, sendo necessário identificar com clareza e exatidão as suas incapacidades e capacidades. É a interação entre as diferentes incapacidades, conjuntamente com as experiências vividas por cada uma, que causa necessidades de aprendizagem excepcionais (Chen & Dote-Kwan, 1995) e torna complexo o ensino e a aprendizagem destas crianças/jovens (Snell, 2002; Vlaskamp, & Van der Putten, 2009).

De acordo com o Relatório Mundial sobre Deficiência (World Health Organization, The Bank World, 2011), torna-se indispensável conhecer o nível de desempenho, da pessoa com multideficiência, saber de que forma as condições específicas de saúde, condicionam a interação com meio, determinam o seu dia-a-dia, o seu grau de funcionamento em termos das limitações na atividade e de restrição na sua participação. Como conseguem ultrapassar as barreiras e, usar os facilitadores disponibilizados pelo meio ambiente, para satisfazer as suas necessidades e participar ativamente na sociedade. Para que se realize uma intervenção adequada é indispensável ter um conhecimento dos *handicaps*, limitações e nível de desempenho do indivíduo com multideficiência (Pawlyn & Carnaby, 2009).

A elaboração e implementação do plano de intervenção exige o envolvimento, cooperação, partilha e o cruzamento de informações de diferentes especialidades, um trabalho de uma equipa multidisciplinar, técnicos e serviços, que acompanham o aluno (Mansell, 2010). A planificação, intervenção e avaliação conjunta, torna possível, implementar respostas educativas comuns, que respeitem as necessidades e motivações de cada individuo, expectativas dos pais e, promovam a aprendizagens, evolução da pessoa com MD.

As limitações e especificidades da criança com MD determinam um apoio especializado e individualizado, mudanças significativas nos espaços físicos e adaptações no currículo, que deve ter presente o princípio da individualidade e funcionalidade. Segundo Gomes et al. (2007) é fundamental que sejam criadas nas escolas condições para que os alunos com necessidades educativas especiais possam de uma forma adaptada, desenvolver competências que lhes permitam uma melhor inclusão social. O Decreto-Lei nº 3/2008, de 7 de janeiro, preconiza e defende a especificidade destes alunos, prevendo várias medidas educativas, nomeadamente o currículo específico individual, assim como a existência de unidades de apoio especializado à multideficiência, onde estes possam adquirir as competências de cariz funcional, de acordo com o seu próprio ritmo e de forma adaptada. Nestas salas é exequível implementar respostas educativas diferenciadas e organizadas, ajustadas à idiosincrasia de cada um. Elas constituem um recurso essencial para desenvolver competências de forma repetida, segmentada, sistemática e organizada, antecipar e reforçar conhecimentos, utilizar recursos materiais e estratégias adaptadas, trabalhar competências uteis à inserção no grande grupo e na sociedade.

De acordo com Amaral (2002), a quantidade e qualidade de informação percebida e assim como as relações estabelecidas com o meio envolvente, são determinadas pelas suas incapacidades nas funções da mobilidade, conjuntamente com as limitações sensoriais (visão e audição). Esta condição dificulta o acesso a ambientes enriquecedores, tornando-se reduzidas as suas experiências e limitadas a um leque circunscrito de contatos com os colegas. A intervenção deverá potencializar oportunidades que lhes permitam alargar os seus relacionamentos interpessoais e fomentar laços de amizade com os seus pares. Interagir com todos os colegas, com ou sem, necessidades educativas especiais (NEE) em todos os espaços, que lhes permitam desfrutar de vivências significativas e, sentirem-se aceites pelo grupo como parceiros ativos. É ainda importante,

criar respostas educativas que os auxiliem a envolverem-se ativamente nas atividades, proporcionando-lhes experiências comuns, mas em diferentes contextos reais, que lhes concedam conhecimentos acerca do mundo que os rodeia e simultaneamente autonomia. Estes alunos manifestam necessidades educativas semelhantes às dos indivíduos com limitações intelectuais severas. Demoram mais tempo a aprender, tendem a esquecer mais facilmente as aprendizagens e a generalizá-las. Necessitam de ter experiências equilibradas de acordo com as suas capacidades, tendo por vezes, essas atividades de serem desenvolvidas fora do espaço determinado à sala de aula.

Segundo Amaral et al., (2004) as restrições que se colocam à participação e aprendizagem destas crianças são de tal modo significativas, que obrigam a uma intervenção que pressupõe:

- Individualizar e diferenciar o apoio, sendo fundamental, por vezes, diversificar as metodologias aplicadas, repetir o tema abordado de forma continuada e sistemática, para uma melhor consolidação dos conhecimentos.

- Criar rotinas que envolvam uma sucessão de diferentes tarefas, permitam aperfeiçoar, adequar ou conduzir um comportamento até atingir o objetivo pretendido. As rotinas e as repetições ajuda-os a adquirir competências e a melhor compreender o mundo (Downing & Eichinger, 2008).

- Assegurar o ensino em contexto real, organizando atividades que garantam uma descodificação e compreensão da ação realizada, para que haja uma aquisição de conceitos e se possa aplicá-los em diferentes contextos.

- Realizar a simulação, em casos que não seja possível recorrer à concretização no contexto real.

- Utilizar o reforço positivo propício à aprendizagem e como forma de estimulação à realização da tarefa.

- Sequencializar as fases de uma atividade e um ensino de forma encadeada, assegurando assim a aquisição de conhecimentos.

- Inserir o aluno com MD no grupo em vários contextos, uma vez que este estimula e maximiza o bem-estar emocional, constituindo uma fonte de aprendizagem cooperativa e natural. Nele encontram-se os modelos a imitar ao nível de comportamentos sociais, motores e de comunicação. Por outro lado, os alunos com MD facultam aos outros,

conhecimentos relativos ao funcionamento da pessoa com deficiência e valores de cidadania. Todos aprendem uns com os outros.

➤ Recorrer a materiais adaptados e tecnologias de apoio simples ou complexas, que facilitem o envolvimento em atividades/tarefas do seu quotidiano. Como por exemplo: lavar os dentes, movimentar-se ou comunicar com os seus familiares.

➤ Realizar o ensino nos respetivos contextos, o que está implícito no conceito de funcionalidade.

➤ Adaptar o ensino e o currículo, que constitui um elemento de referência, aberto a mudanças e a diversas influências tais como: o aluno, a família, os professores, à evolução tecnológica e dos hábitos sociais, entre outros. Adotar o currículo funcional onde deverão estar delineadas, segundo Brown et al., (1979), as principais áreas curriculares - casa; comunidade; escola; vida de recreação/lazer e trabalho.

➤ Proporcionar um apoio intensivo na execução das atividades diárias e na aprendizagem. Em 1991, a *The Association for Persons with Severe Handicaps* (TASH), refere que as crianças/jovens com MD apresentam limitações acentuadas, necessitando de um apoio intensivo e contínuo para executar as atividades mais elementares desde a alimentação, a higiene, a mobilidade, o vestir e participar voluntariamente nos diferentes contextos.

➤ Adequar corretamente o posicionamento da criança com MD, na cadeira, no *puf*, no *standing frame* (estabilizador), que permitirá obter outro ângulo de visão, de audição e, concomitantemente, aceder e manipular os materiais, diminuindo a dor e evitando deformidades.

Concluimos, pois, que a pessoa com MD evidencia incapacidades incomparáveis, com necessidades graves e bastante complicadas (Chen & Miles, 2004), sendo um grupo de aprendizes únicos, cheios de potenciais e dificuldades, que exigem uma intervenção personalizada e especializada. Segundo Vlaskamp e Van der Putten (2009) a gravidade e a dimensão das limitações apresentadas pelos alunos com PIMD coloca-os “... num grupo muito vulnerável, com uma forte ou total dependência em termos de apoio pessoal para a manutenção dos cuidados de saúde física, educação, estimulação e recreação” (p. 874). Isto significa que estes alunos revelam muita dependência do outro. Tendem a apresentar uma fraca capacidade de autossustentação e para participarem nas várias tarefas do seu dia-a-dia, precisam de apoio intenso e contínuo (Hostyn & Maes, 2009).

CAPITULO 2

2. O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA/JOVEM COM MULTIDEFICIÊNCIA

2.1 MOBILIDADE

A locomoção (do latim *locus*: lugar, e *movere*: mover) é uma competência inata e indispensável na vida do Homem. Permite-lhe atingir os seus objetivos e ganhar autonomia e independência. Existem diferentes formas de locomoção, tais como: engatinhar, rastejar, andar e movimentar-se em cadeira de rodas. A mais desejada é a marcha, uma habilidade ou maneira de caminhar, na qual é usado um padrão cíclico de movimentos corporais, os membros inferiores e a posição bípede, para que se realize a propulsão que se repete sequencialmente, passo a passo. É desta maneira que se processa o movimento normal, que exige um controle motor, conduzido pelo sistema nervoso central (Kelly, 1990), do qual advém a ação motora e organizada. Este tem a função de coordenar todos os movimentos motores, da postura, do equilíbrio e de estabilizar a postura de segmentos específicos (Lin, & Woolacott, 2002). O percurso do sistema cortico-espinal é exemplificado na imagem que se segue:

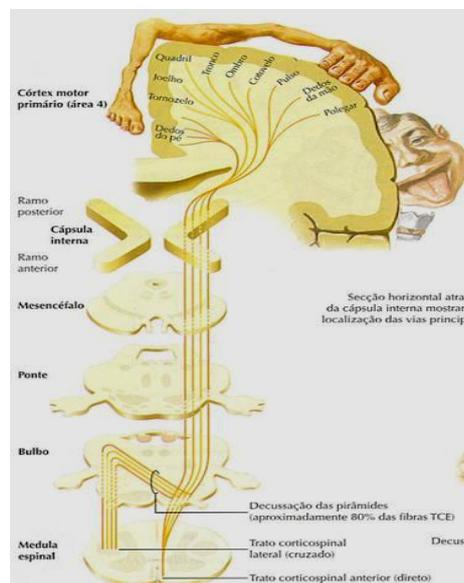


Figura 2 - Percurso do sistema cortico-espinal

Este sistema (fig. 2) é o responsável pelo controle do movimento intencional, dirigido e espontâneo dos membros. A sua evolução surge em simultâneo com o desenvolvimento motor da criança, sendo a simplificação pós-sináptica que possibilita a

sua maturação (Martins, 2005). Esta maturidade e a completa mielinização, do sistema cortico-espinal, só se concluem próximo da idade adulta (Volpe, 2008). Neste sentido, há medida que o sistema nervoso central (SNC) ganha maturação, a criança consegue ter maior coordenação dos seus movimentos corporais e adquirir a marcha. Como menciona Thelen (1995), citado por Cole Michael e Cole Sheila (2003, p.238), “ *o andar só se torna possível quando todas as habilidades componentes (postura ereta, alternância das pernas, deslocamento do peso, senso de equilíbrio) tenham-se desenvolvido e quando a criança conseguiu praticá-las combinando todas elas*”, havendo um progressivo aperfeiçoamento do padrão motor, que pressupõe uma passagem pelas diversas etapas do desenvolvimento motor.

De acordo com Gomes (2005) e Swaiman (2006), o desenvolvimento motor da criança segue as seguintes etapas:

Quadro 2- Desenvolvimento motor das crianças (Gomes, 2005; Swaiman, 2006)

Idade (meses)	Capacidades Motoras
1mês	O movimento é em massa e reflexo. O reflexo Moro está presente caso haja estimulação.
2mês	Quando a criança se encontra em decúbito ventral, apoia-se nos antebraços, levanta os ombros e a cabeça.
3meses	Na posição vertical segura a cabeça.
4meses	É capaz de rebolar, passando da posição de decúbito ventral para dorsal e vice-versa. Começa a manipular os objetos.
5meses	Adquiriu a coordenação olho-manual, agarra os objetos, na posição de decúbito ventral e estende os braços elevando o tronco.
6meses	Manipula objetos, passando-os de uma mão para a outra e senta-se com apoio.
8meses	Senta-se sem apoio, engatinha e imita gestos.
9meses	Realiza uma preensão em pinça de objetos pequenos e permanece de pé com apoio.
11meses	Permanece de pé sem apoio.
12meses	Caminha com apoio.
13meses	Caminha sozinho e aos 24 meses, aproximadamente, corre e sobe escadas sem ajuda.
2anos	Executa movimentos repetidos e variados de forma voluntária e segura.

Como se pode constatar no quadro apresentado, a maturação da marcha nas crianças de tenra idade processa-se gradualmente e com alguma rapidez. Em apenas 3 meses, as alterações são bastante significativas (Chang et al., 2006). Numa primeira fase a criança sustenta a cabeça, depois apoia-se nos braços, senta-se, arrasta-se, fica de pé e finalmente começa a caminhar (Gomes, 2005).

Segundo Vásquez (2005), por volta dos sete anos, a criança normal faz uma aquisição da marcha semelhante à do adulto. O mesmo não sucede com os portadores de deficiência, cujo processo de maturação neurológica está afetado e observam-se desvios no desenvolvimento (Caram, Funnayma, Spina, Giulian, & Neto, 2006). As lesões neuromotoras provocam alterações no controle de movimentos e na estrutura do próprio movimento, causando mutações em todo o processo de desenvolvimento motor.

Segundo Verschuren (2009), as alterações de co-contracções, do tonús, da competência de realização e controle das ações motoras globais, normalmente estão associadas às alterações de marcha, consideradas como atividades que obrigam a um grande consumo energético. No entanto, tal não impede que as crianças/jovens com alterações neuromotoras, não possam desenvolver as competências necessárias para se mover e andar, pois em alguns casos observa-se que de forma lenta e mais tardiamente, acabam por adquirir a locomoção (Mancini et al., 2002). Deste modo, a intervenção ao nível motor, torna-se indispensável, para que consigam adquirir e manter a posição de sentado, vertical (de pé), equilíbrio e as suas capacidades de andar em diferentes situações ou conjuntos posturais (Verschuren, 2009).

Estudos atuais, referentes à marcha de pessoas que apresentam alterações na mobilidade, com distúrbios, deficiências, anomalias ou limitações, têm vindo a despertar o interesse dos investigadores, uma vez que os instrumentos de diagnóstico constituem um auxílio para as tomadas de decisão na intervenção de forma mais eficiente e, conseqüentemente, nos processos de recuperação destas crianças (Cook, Schneider, Hazlewood, Hillman, & Roob, 2003; David, 2006).

Neste sentido, torna-se necessário potenciar a mobilidade em indivíduos com alteração na mesma, mesmo na criança com MD, que na sua grande maioria é dependente do outro, para se mover e andar. A aquisição do movimento facultava-lhe o contacto com o espaço físico, dá-lhe a oportunidade de adquirir conhecimentos, de saber onde se encontra,

concede-lhe maior segurança, melhora a sua qualidade de vida, conquistar independência e autonomia (ME, 2008).

2.2 AUTONOMIA

A mobilidade é uma forma de ação, promotora da autonomia e independência. Quando a criança se movimentar tem a possibilidade de explorar o que se encontra à sua volta. Quando inicia a marcha, movimenta o seu corpo de um local para outro, adquire conhecimentos, descobre o ambiente e a si própria (Portugal & Laevers, 2010). Torna-se capaz de se relacionar de forma autónoma com o meio. Por outro lado, à medida que vai tendo liberdade de iniciativa e oportunidade de escolha, realiza progressivamente aprendizagens e progride (Portugal & Laevers, 2010). Desta forma, começa a ser capaz de satisfazer as suas necessidades básicas, de higiene pessoal, deslocações, alimentação e vestir/despir, a interagir com o meio e a adquirir aprendizagens.

O mesmo não acontece com a criança portadora de uma deficiência. As suas alterações neurológicas provocam-lhe défice em mais do que uma das funções do corpo: cognitivo, mobilidade, sensoriais (visão, audição, tátil quinestésicos) e comunicação. Neste sentido, será fundamental proporcionar a estas crianças experiências significativas e situações análogas em diferentes ambientes, implementar rotinas para que as aprendizagens se generalizem e consolidem.

Segundo Coelho e Aguiar (2011), as rotinas tornam-se indispensáveis para todos nós, permitem auto-organização, funcionalidade, bem-estar e conduzem à autonomia. Para a criança com MD a rotina constitui uma segurança, pois permite-lhe antecipar as atividades, mune-a de estratégias para a resolução de problemas, potencia a consolidação das aprendizagens e conseqüentemente uma maior autonomia na realização das tarefas. Através das rotinas é ainda possível implementar novas atividades e promover novas aprendizagens. Segundo o ME (2008), estas crianças tendem a aprender melhor num ambiente securizante, organizado e previsível, quando lhe são dadas pistas táteis, visuais, de objeto (real ou parte de objeto) e modelos claros de comportamento, associados a pistas verbais, quando é implicada nas aprendizagens de forma ativa (Downing & Eichinger, 2008). Como qualquer outra criança, estas também precisam que lhe sejam proporcionados materiais e atividades estimulantes e diversificadas, no sentido de incitar a exploração ativa

do ambiente, satisfazer interesses e necessidades desenvolvimentais variadas (Portugal & Laevers, 2010).

2.3 INTERAÇÃO

A interação constitui uma ação social que inclui o sujeito, o outro como parceiro e os diversos contextos que o envolvem. Para Gomes (2005), as formas básicas de interação abrangem as relações que o sujeito pode estabelecer com o seu próprio corpo, com o outro, os objetos existentes no meio físico e na sociedade. Este ato social promove aprendizagens e a evolução do Homem. A aquisição de novos comportamentos e a visualização de novos modelos vão-se ajustando à personalidade de cada um.

A criança com MD integra esta diversidade, apresentando capacidades e limitações específicas que interferem na forma como apreende e se relaciona com os outros. Torna-se assim, necessário proporcionar-lhe a oportunidade de desenvolver capacidades as suas comunicativas e de interação (Orelove & Sobsey, 2000). Ao interagir com as pessoas, os objetos e meio, está a desenvolver competências, a obter conhecimentos significativos e a praticar/ desenvolver as suas competências e assim, mostrar ao outro as suas próprias capacidades (ME, 2008).

Portugal e Laevers (2010), defendem que as competências sociais devem ser estimuladas, propondo que sejam criadas situações para que a criança, possa participar e beneficiar de atividades em grupo, dando-lhe a possibilidade de construir interações sociais simples e positivas, apoiando-a nos seus contatos sociais e proporcionando-lhe bons modelos. O mesmo procedimento deverá ser aplicado à criança com MD, pois através da promoção de situações de interação há uma diminuição das barreiras, impostas pela deficiência, particularmente ao nível do isolamento, da comunicação, da dependência e da autonomia. A falta de oportunidades interativas causa danos no convívio familiar e social (Walter, 2006). A criança multideficiência necessita que lhe sejam cedidas oportunidades de interação, pois só assim acede ao conhecimento, contacta e conhece-se melhor os seus colegas, adquirir uma maior segurança e torna-se aceite pelos outros. O desejo de interagir aumenta e a sua participação mais ativa. Segundo Amaral et al., (2004, p.16)

“a multideficiência é uma condição que resulta, frequentemente, de uma etiologia congénita ou adquirida e que do ponto de vista educacional exige recursos e meios adicionais que respondam adequadamente às necessidades das crianças/jovens,

promovendo aprendizagens significativas. A experiência e interação social constituem uma base importante do desenvolvimento e da aprendizagem. As experiências reais em ambientes naturais e a interação com pessoas nesses ambientes permitem que as crianças multideficiências tenham acesso a informação diversificada, a qual serve de alicerce ao desenvolvimento cognitivo e sócio emocional”

É de salientar que os benefícios do processo de interação são coletivos. Há uma partilha de experiências entre crianças sem e com MD, em que ambos se desenvolvem e constroem a sua personalidade e transformam-se em cidadãos ativos, cooperam, entremajudam e interagem com a diferença.

Como refere Díaz-Aguado (2000, p.133) *“ao incorporar a aprendizagem cooperativa entre colegas como atividade normal da aula, legitimam-se os comportamentos de pedir e proporcionar ajuda, melhorando com isso tanto o reportório social dos alunos, como as suas oportunidades de aprendizagem”*.

Não podemos esquecer que uma das formas de promover a interação é a comunicação, que permite estabelecer contato com o outro, os objetos e meio, ouvir, sentir, expressar as necessidades e interesses, adquirir conceitos. No entanto, para muitas destas crianças a capacidade de comunicação está fortemente afetada, sendo-lhe condicionado o acesso à informação pela ausência desta competência. Sendo assim é essencial criar oportunidades para que consigam desenvolver capacidades comunicativas.

2.4 COMUNICAÇÃO E LINGUAGEM

Os conceitos de comunicação e linguagem, por vezes, são relatados como equivalentes, devido à sua proximidade e relação, mas na realidade são distintos. Dada a sua função no desenvolvimento das diversas espécies existentes na Terra, será relevante dar a conhecer a definição de ambas.

Para Castro e Gomes (2000), a comunicação é um sistema universal, onde os meios utilizados pelos elementos das diversas espécies, Animal e Homem, apenas são comuns aos seus membros, o que determina as diferentes formas de comunicação. No caso do Homem, a capacidade de comunicar surge antes do aparecimento da linguagem. Desde o nascimento que o bebé, mesmo sem ter a noção que o seu comportamento influencia o outro (Buckley, 1994), efetua movimentos espontâneos relacionados com o seu bem ou mal-estar, manifestando-se através do choro, gestos, sons, balbucios e olhar. Estas ações

são constantemente interpretadas pelo adulto, que ao interagir com a criança está a proporcionar-lhe o acesso aos significados e a possibilidade de desenvolver capacidades comunicativas.

Como menciona Valmaseda (1995), a comunicação é o conjunto de ações efetuadas pelas crianças ou adultos, intencionalmente, com a finalidade de facultar informação, que altera o comportamento do outro, e conseqüentemente o leva a agir.

Em relação à linguagem, Sim-Sim (1998), refere que é um processo utilizado pelo Homem, para comunicar e pensar, formado por um sistema complexo de símbolos convencionais. Nesta perspetiva, Bernstein (2002), citado por Andrade (2012, p. 10), refere que “ *Leang eis a socially shared code, or conventional system, that represents ideas through the use of arbitrary symbols and rules that govern combinations of these symbols*”. Segundo esta autora a linguagem constitui um dos mecanismos preferidos pelo Homem, apesar do seu conceito ser menos abrangente que o da comunicação. Isto porque os códigos que utiliza são socialmente partilhados, o que permite identificá-lo com a comunidade humana a que está vinculado. Esta investigadora ao abordar o conceito de linguagem tem por base a teoria dos estádios de desenvolvimento de Piaget e a teoria de Vygotsky, que enfatizam o papel dos padrões culturais no desenvolvimento do indivíduo. Neste perspetiva o desenvolvimento da linguagem compreende as estruturas biológicas, genéticas, o contexto cultural e histórico a que o sujeito pertence, processando-se em três etapas: pré-linguística, primeira linguagem e linguagem.

2.4.1 Pré – Linguagem

A comunicação pré-linguística está presente no bebé desde muito cedo, que progressivamente, se adapta ao meio, enriquece-se de experiências e evolui, transforma os reflexos inatos em representações simbólicas, ou seja em ações com significado comunicativo. Numa primeira fase, “ *o bebé não se vai exprimir com o adulto através de códigos linguísticos da língua materna dos seus pais, mas vai estabelecer toda uma rede de pré-requisitos indispensáveis para poder mais tarde usar esse código*” (Rigolet, 2000, p. 20).

No estágio pré-linguístico a criança transforma as perturbações fisiológicas em formas de comunicação, gradualmente, o choro e gritos, balbucio e chilreio, as primeiras vogais e consoantes, sílabas, as primeiras palavras, passam a ser pronunciadas com

intencionalidade. A criança passa a produzir os sons, não apenas, por prazer auditivo, mas como forma de imitar o que apreende, através dos discursos que ouve e observa. Desta forma, as vocalizações existentes no período pré-linguístico são substituídas pelas representações simbólicas. Há uma preparação das estruturas neurofisiológicas e psicológicas, que vai possibilitar à criança a flexibilidade e destreza necessárias para o desenvolvimento das etapas que se seguem.

2.4.2 A aquisição da Linguagem

O desenvolvimento da linguagem implica que as estruturas neurofisiológicas e psicológicas estejam intactas, o ambiente físico e social, seja estimulante, para que as interações entre a criança, o outro e o meio, se realizem permanentemente e de forma enriquecedora. Portanto é através da interação com o outro, que a criança desenvolve a linguagem, que constitui uma forma de comunicação particularmente humana. Deste modo, o desenvolvimento da linguagem compreende a capacidade de perceber, utilizar formas e estruturas linguísticas, assumindo um papel importante no domínio progressivo, que a criança vai exercendo sobre o mundo (Tetzchner et al., 2005).

Para Franco, Reis e Gil (2003) a linguagem é um “ *sistema convencional de símbolos arbitrários e regras de combinação dos mesmos, representando ideias que se pretendem transmitir através do seu uso e de um código socialmente partilhado, a língua*”. Assim sendo, a linguagem possibilita ao homem, viver em sociedade, divulgar ideias e sentimentos, constitui um meio de comunicação e também um suporte ao seu pensamento (Castro & Gomes, 2000).

A linguagem como forma de transmissão de ideias e comunicação pode ser oral ou escrita, sendo a fala o mais usado pelo Homem. A aprendizagem da linguagem oral processa-se por etapas, com base nas diversas interações ambientais, nas estruturas psicossociais, cognitivas e biológicas do indivíduo. Estes fatores determinam o ritmo de aprendizagem e a evolução de cada criança nas diferentes áreas, nomeadamente da linguagem. No entanto, Condeço et al., (2005), sublinham que mesmo respeitando o ritmo de cada indivíduo e as diferenças, não se pode ignorar que algumas crianças pronunciam as primeiras palavras muito tarde, apresentam lentidão na aquisição do vocabulário, dificuldade em apreender e aplicar corretamente as regras gramaticais na construção frásica. Este atraso provoca *handicaps* no desenvolvimento cognitivo, isto porque, estas

crianças terão dificuldades em usar a linguagem para expressar os seus pensamentos, raciocinar e recordar. Para além de que, o desenvolvimento da linguagem não se limita à aprendizagem de novas palavras, mas também pressupõe que o indivíduo consiga reproduzir todos os sons da língua, compreenda e aplicar as regras gramaticais (Sim-Sim, Silva, & Nunes, 2008). O que por vezes é impossível para a criança com MD, dadas as suas limitações nas funções cognitivas sensoriais e/ou motores. Estas evidenciam problemas na aplicação e generalização das aprendizagens, dificuldades na retenção e memorização, o que as leva a esquecer rapidamente os conhecimentos adquiridos, apresentando limitações significativas na capacidade de comunicação e em alguns casos ausência da fala (Dyson, 2001, citado por Monteiro, 2007). Portanto, as alterações anatómicas, as lesões motoras no aparelho fonador e articulatório provocam perturbações articulatórias (Marcelli, 2005), impossibilitando o indivíduo de usar a fala para comunicar, dentro dos padrões ditos normais. Privam-no de produzir e articular de forma perceptível as palavras, e de descodificar corretamente as mensagens, explorar e interagir espontaneamente nas atividades quotidianas.

As suas limitações na comunicação são de tal ordem acentuadas, que muitas destas crianças necessitam de formas de comunicação aumentativas e alternativas, com o desígnio de lhes facultar uma maneira de poderem expressar os seus desejos, sentimentos, necessidades e interesses, de explorar o ambiente e assim estabelecer a interação comunicativa (ME, 2008). Este tipo de sistema pode ser um complemento à fala, dada a dificuldade que apresentam em articular os vocábulos, em compreender as mensagens e em construir as frases, ou então, um sistema alternativo devido à impossibilidade de emitir sons e à inexistência da fala. Neste sentido, torna-se necessário distinguir entre o que é um sistema alternativo e aumentativa de comunicação (SAAC) e um sistema aumentativo de comunicação (SAC).

CAPITULO 3

3. INTERVENÇÃO NA MULTIDEFICIÊNCIA

3.1 SISTEMA ALTERNATIVO E AUMENTATIVA DE COMUNICAÇÃO

O sistema aumentativo e alternativo de comunicação (SAAC) é um conjunto integrado de técnicas, ajudas, estratégias e capacidades que o indivíduo com limitações graves na comunicação utiliza para comunicar (Ponte, 2009). Atendendo que limitações na comunicação provocam sérios *handicaps* no desenvolvimento global da criança (Silva, 2008) é imprescindível dar-lhe um instrumento que lhe permita comunicar e simultaneamente viabilizar a construção da comunicação (Manzini, 2006 & Deliberato, 2007). O SAAC surge assim como um instrumento de transmissão de mensagens, a ser usado pela pessoa que não têm oralidade, não articula ou produz sons correspondentes à fala, que evidencia incapacidade grave na comunicação (Schirmer & Bersch, 2007). Deste modo, a utilização do SAAC dá à criança sem oralidade a oportunidade de desenvolver e/ou recuperar a capacidade de comunicação, melhora o seu bem-estar e qualidade de vida. Segundo a definição da American Speech-Language-Hearing Association (2010), o SAAC constitui um recurso, que envolve todas formas de comunicação, à exceção da fala, para expressar pensamentos, necessidades, desejos e ideias.

Face à necessidade de comunicar e a diversidade populacional que necessita de SAAC, é imprescindível que a escolha de um sistema de comunicação obedeça a determinados pressupostos como: a faixa etária; as capacidades motoras, sensoriais e cognitivas, o tipo de interação estabelecido na comunidade e funcionalidade; as rotinas diárias e competências a trabalhar. Estas deverão estar relacionadas com os interesses e preferências do indivíduo, bem como à forma de intervenção utilizada pela equipa multidisciplinar e família (Baugmart, Johnson, & Helmstetter 1996). Neste sentido, a utilização de um SAAC pressupõe uma avaliação contínua sobre o uso do sistema de comunicação e do tipo de intervenção, que deverá ter por base a melhoria da qualidade de vida do indivíduo e a maximização das suas competências funcionais.

Perante a diversidade de indivíduos e os benefícios que o seu uso proporciona, na década dos anos setenta, houve um enorme investimento no desenvolvimento dos SAAC (Vicente et al., 2006), aparecendo assim, os diferentes sistemas alternativos e/ou

aumentativos de comunicação, na sua maioria sistemas gráficos. Deste modo, os SAAC passaram a apresentar-se como outras formas de complementar a comunicação tradicional (linguagem oral ou escrita), através da utilização de símbolos pictográficos, ideográficos e arbitrários (Nunes, 2003). Atualmente, os métodos utilizados para comunicar são compostos por diferentes materiais, objetos ou equipamentos, tais como: pranchas ou livros de comunicação, equipamentos eletrónicos ou mecânicos e computadores. Na constituição dos mesmos são utilizados diferentes símbolos, nomeadamente, objetos reais, miniaturas, fotografias, letras, entre outros (Manzini & Deliberato, 2006). Estes sistemas de comunicação diferenciam-se da linguagem e definem-se por se organizarem com elementos não-verbais, que se adquirem pela aprendizagem formal que, segundo Tetzchner e Martinsen (2002), se podem apresentar da seguinte forma:

- Signos gestuais que englobam a língua gestual dos surdos e outros signos feitos com as mãos.

- Signos tangíveis ou “símbolos tácteis”, geralmente feitos de madeira ou plástico, com texturas e formas diferentes, como as fichas Premack; alguns destes símbolos são usados pelos cegos ou pessoas com baixa visão.

- Signos gráficos reúnem todos os signos elaborados graficamente, como o sistema Bliss, SPC, PIC, Rebus, etc.

Estes tipos de signos inserem-se nos SAAC, que na perspetiva de Almirall et al., (2003) se dividem na comunicação dependente e independente e ainda, nos SAAC sem ajuda e nos SAAC com ajuda.

3.1.1 Sistemas de Comunicação dependente e independente

Na comunicação dependente, o sujeito depende do outro, para que o que comunica seja interpretado. Temos como exemplos, as tabelas com letras simples, palavras ou signos gráficos e, também, os indivíduos que usam signos gestuais e que necessitam de um parceiro para interpretar os mesmos.

Na comunicação independente, o indivíduo desenvolve a mensagem e transmite-a através de sintetizadores de voz ou tecnologias de apoio, sendo ela escrita em papel ou num ecrã.

3.1.2 Sistemas de Comunicação Sem Ajuda “Unaided”

Os Sistemas Sem Ajuda (“Unaided”) são compostos por símbolos ou conjuntos de símbolos que não necessitam de quaisquer ajudas ou dispositivos técnicos externos. Para que a comunicação se processe, apenas são usadas partes do corpo do indivíduo (emissor), como a cara, cabeça, braços, etc. Segundo Tetzchner e Martinsen (2000, citado por Carvalho 2008), os signos gestuais e o código Morse são assinalados como sendo os mais usados pelos sistemas de comunicação sem ajuda.

Basil e Bellacasa (1985, citado por Ferreira et al., 2000), referem que os sistemas de comunicação sem ajuda dividem-se em várias categorias: gestos de uso comum; sistemas manuais, para não ouvintes, no qual se insere a Língua Gestual Portuguesa; os sistemas manuais pedagógicos, como a Borel Maisonnay e o Alfabeto manual. Mas é nos sistemas de comunicação com ajuda (“Aided”) que se encontram os sistemas de comunicação mais usados na comunicação.

3.1.3 Sistemas de Comunicação Com Ajuda “Aided”

Os Sistemas Com Ajuda “Aided” englobam todos os meios de comunicação, em que a expressão da linguagem usa um sistema extrínseco ao utilizador (Tetzchner & Martinsen, 2000). Destes, fazem parte as tabelas e quadros de comunicação, relógios indicadores, dispositivos com fala digitalizada, computadores, etc., que são usados conforme as capacidades cognitivas, motoras e necessidades específicas de cada utilizador. Este tipo de sistemas seleciona os signos e utiliza sempre as ajudas técnicas para transmitir as mensagens.

Segundo Ferreira et al., (2000), estes sistemas podem organizar-se por grupos, conforme esquematizamos na figura que se segue:

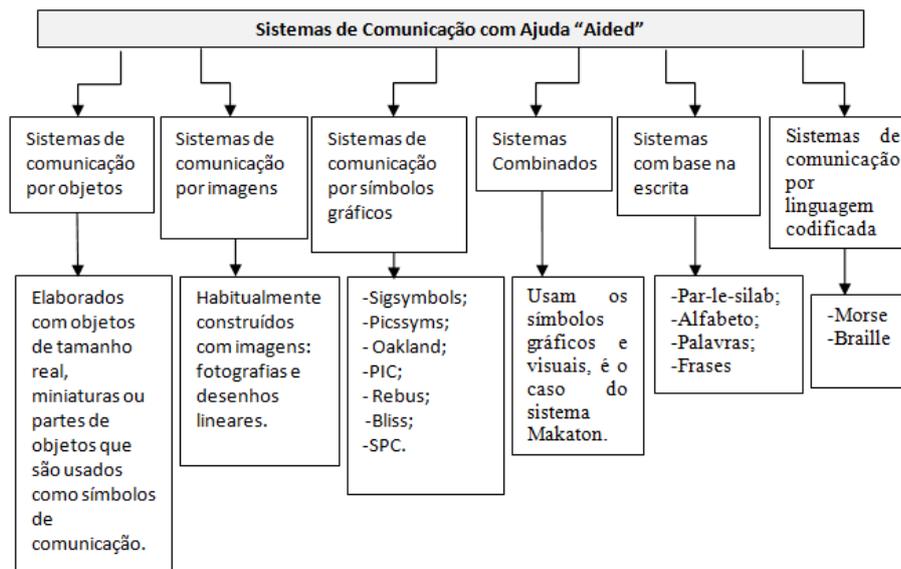


Figura 3 – Sistemas de Comunicação com Ajuda “Aided”

A figura 3 permite visualizar os diferentes tipos de comunicação com ajuda, sendo os sistemas de comunicação construídos com símbolos gráficos, o que nos interessa no nosso estudo/estágio, particularmente o SPC (Símbolos Pictográficos para a Comunicação). Contudo, não podemos descurar os sistemas PIC (Pictogramas Ideogramas para a Comunicação), BLISS (Blissymbolics Communication International), Rebus e Makaton, pela sua frequente utilização e importância na reabilitação.

3.1.3.1– Sistemas de Símbolo Gráfico PIC



Figura 4 – Sistema alternativo de comunicação PIC (Tetzchner e Martinsen 2000)

O Sistema Alternativo de Comunicação PIC (Pictogram Ideogram Communication), nomeado em Português por Pictogramas e como símbolos ideográficos. Os símbolos pictográficos representam objetos ou situações que podem ser esquematizados com características muito iconográficas. Os PIC estão agrupados em vários temas, tais como, pessoas, partes do corpo, vestuário e utensílios pessoais, casa, casa de banho, cozinha, alimentação, e guloseimas (Barbosa, 2003). As imagens são figuras estilizadas, desenhadas a branco sobre fundo negro, o significado do símbolo é escrito, tal como noutros sistemas gráficos na parte superior do símbolo, de forma a permitir a comunicação

com interlocutores menos conhecedores do sistema. Apresenta um grau de dificuldade quase nulo, sendo facilmente apreendidos e memorizados. Destinam-se a ser usados, em especial, por indivíduos portadores de deficiência intelectual e com problemas de comunicação (Ferreira et al., 2000).

3.1.3.2– *Sistemas de Símbolo Gráfico BLISS*

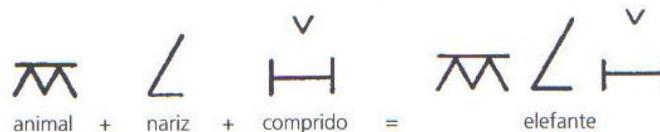


Figura 5 – Sistema alternativo de comunicação Bliss (Tetzchner e Martinsen 2000)

O Bliss é representado por desenhos lineares, muito esquemáticos, pictográficos, ideográfica ou arbitrários, de fácil aprendizagem (Downing 1973, citado por Tetzchner, & Martinsen 2000). Isto faz com que este sistema seja considerado adequado a indivíduos com deficiência motora, problemas na fala, na aprendizagem da escrita e leitura (Ferreira et al., 2000).

Para alguns autores existem certas categorias que são condicionantes para o sucesso na aquisição do Bliss: capacidade de discriminação visual; capacidades cognitivas ao nível das operações concretas; boa ou moderada compreensão auditiva e capacidades visuais (Ferreira et al., 1999 citado por Barbosa, 2003). É um sistema adequado a pessoas com dificuldades na aprendizagem da ortografia tradicional, mas que possuem potencial para desenvolver um vasto vocabulário, através das referidas combinações.

3.1.3.3– *Sistemas Símbolo Gráfico Rebus*

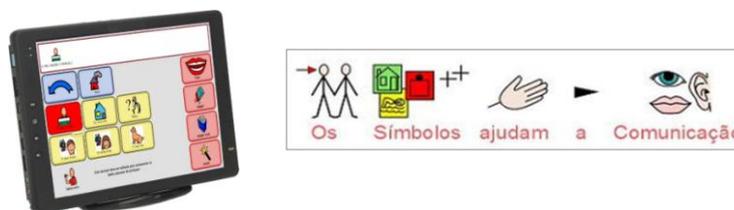


Figura 6 – Sistema alternativo de comunicação Rebus (imagens Google- sistema Rebus, acesso em 26 outubro 2012)

Os signos de “*Peabody Rebus Reading Program*”, criado por Woodcok, Clark e Davies (1969), foram concebidos como um sistema de escrita logográfica, com objetivo de ajudar na leitura pessoas com ligeiro atraso intelectual.

Trata-se de um método para aprendizagem da leitura e, por esse motivo, muito dos seus símbolos têm uma base fonética e não conceptual ou lógica. Segundo Roseli e Basil (1998) citado por Barbosa (2003), os pictogramas são muito icónicos, o que torna a comunicação fácil de aprender e passível de ser memorizada pelas crianças.

3.1.3.4– *Sistemas Símbolo Gráfico e Visual - Makaton*



Figura 7 – Sistema alternativo de comunicação Makaton (imagens Google – sistema Makaton, acesso em 27 outubro 2012)

O sistema de símbolos Makaton foi concebido por Walker (1970), e é usado em várias partes da Península Ibérica, nomeadamente em Portugal. É utilizado no ensino de pessoas com diferentes graus de deficiência intelectual e multideficiência (Barbosa, 2003). Este sistema compreende uma estrutura de vocabulário básico e o seu ensinamento é feito com recurso a gestos e símbolos, em simultâneo com a fala. Os gestos são usados como suporte para aumentar a compreensão da linguagem e em alguns casos permitem melhorar a expressão oral, noutros funcionam como único meio de comunicação.

3.1.3.5– *Sistemas Símbolo Gráfico SPC*



Figura 8 – Sistema alternativo de comunicação SPC (imagens Google – sistema Makaton, acesso em 27 outubro 2012)

O sistema SPC - Símbolos Pictográficos para a Comunicação, surgiu na América (PCS - Picture Communication Symbols). É um sistema que tem uma grande percentagem de símbolos iconográficos, que cotem essencialmente símbolos transparentes, desenhados com um traço negro a cheio, sobre um fundo branco. Atualmente são símbolos que utilizam cores (fig.8). O significado do símbolo está escrito na parte superior do mesmo, para que os interlocutores que não conhecem o sistema, independentemente da sua faixa etária, os compreendam e memorizem facilmente (Tetzchner & Martinsen, 2000).

Este sistema na língua Portuguesa está disponível numa versão impressa e numa versão de programa de computador (software boardmaker, gride 2 e escrita com símbolos).

Os símbolos estão organizados em mapas ou quadros de comunicação (fig.8), de acordo com a progressão esquerda-direita, em colunas que se relacionam com categorias individuais e categorias de significação - modelo da sintaxe, Pessoa-Ação-Objeto-Adjetivo. Portanto, a divisão é feita em cores e categorias: para as pessoas, incluindo pronomes pessoais, utiliza a cor amarela; verbos e ações, a cor verde; adjetivos e advérbios, a cor azul; substantivos a cor de laranja; diversos, particularmente artigos, conjunções, preposições, cores, tempo, alfabeto, números e outras palavras abstratas, cor branca e para a categoria social, palavras facilitadoras da interação social, o cor-de-rosa.

Esta divisão adequa-se à construção de frases simples e evidência a particularidade de apresentar uma grande diversidade de temas, inclusive nas áreas ligadas à religião, sexualidade, computadores, lazer, etc.

O SPC é apropriado para ser utilizado, por indivíduos, cujas necessidades comunicativas, sejam equivalentes a um nível de linguagem simples, necessitando de um vocabulário limitado e de estruturar frases relativamente curtas, ou por pessoas com um elevado nível de linguagem, que necessitam de utilizar uma gama de vocabulário muito vasta, com possibilidades de estruturar frases de maior complexidade (Tetzchner & Martinsen, 2000). Este sistema tem demonstrado ser apropriado para ser utilizado por pessoas que apresentam diversas deficiências, incluindo afasias, apraxias, autismo, deficiência intelectual, multideficiência, paralisia cerebral, acidentes vasculares, condições pós-operatórias, entre outras condições (Barbosa, 2003).

Conforme podemos constatar existe uma grande variedade de sistemas aumentativos e alternativos de comunicação, desde os mais simples aos mais complexos, que preenchem as necessidades comunicativas de um grande número crianças/indivíduos

com características que lhe são inerentes, entre elas estão as alterações de comunicação e de linguagem. Assim, é imprescindível determinar o SAAC o mais cedo possível e, de acordo com o perfil de quem o vai utilizar, do meio familiar, escolar e social em que esta criança/jovem se enquadra.

No nosso estudo caso optou-se pelo SPC, mas como sistema aumentativo de comunicação, tendo em atenção todos os dados científicos anteriormente apresentados, as características da criança e todo o contexto envolvente, daí a necessidade de apresentarmos alguns conhecimentos relativos ao sistema aumentativo de comunicação (SAC).

3. 1.4 Sistema Aumentativo Comunicação

Schirmer e Bersch (2007) referem que há um sistema aumentativo de comunicação (SAC) quando uma pessoa apresenta limitações na fala, utilizando outro modo de comunicação como forma de a ampliar ou compensar a linguagem oral, contudo esta forma de comunicar, não substitui a fala. Neste seguimento, Manzini e Deliberato (2006) mencionam que os termos suplementar e ampliar constituem um complemento à fala.

Com base nestas referências podemos descrever a comunicação aumentativa como um sistema complementar ou de apoio, que permite aumentar a área vocabular e visualizar o símbolo associado à palavra, constituindo um método diferente de comunicar, que em alguns casos, fomenta a linguagem falada.

Como foi referido, este sistema de comunicação visa promover o apoio e o desenvolvimento da fala, de forma a potenciar a aquisição de aprendizagens significativas e aumento da interacção social. Tetzchner e Martinsen (2000), sublinham que o uso dos SAC possibilita à criança com problemas de linguagem, uma melhor perceção do que acontece à sua volta, dá-lhe a oportunidade de comunicação, de expressar as suas necessidades e o acesso a atividades, permite-lhe melhorar a sua qualidade de vida, proporcionando-lhe um maior controlo sobre as suas ações, elevando-lhe a sua autoestima e, dando-lhe a oportunidade de sentirem uma maior igualdade social.

O SAC assume assim, um papel importante na vida de qualquer criança com deficiência na linguagem, mas mais ainda, para a criança com multideficiência, porque através dele a pouca fala funcional que apresenta é enfatizada, e as suas tentativas para falar são ampliada (Schlosser & Rothschild, 2002, citado por Reilly, 2004), a sua inclusão é impulsionada, bem como autonomia e independência.

No entanto, em alguns casos a linguagem verbal não existe ou é incompreensível, o que reduz notavelmente a oportunidade de a criança interagir, sendo necessário o uso de um SAAC, que permita uma comunicação significativa e funcional em diversos ambientes.

3.1.5 Importância do SAAC no desenvolvimento da criança/jovem MD

A ausência de formas de comunicação eficazes reduz a capacidade de interação com parceiros nas atividades do dia-a-dia, limitando o acesso à informação, o alargamento de conhecimentos e o desenvolvimento global da criança. Segundo Guerreiro (2007), a comunicação promove o processo de socialização, mas também a formação da criança, que adquire consciência de si própria, à medida que interioriza, experimenta e consolida posturas e comportamentos, nas trocas significativas que efetua com os seus pares.

Nesta perspetiva, os sistemas alternativos de comunicação assumem um papel determinante no desenvolvimento da criança com multideficiência, porque não só permitem criar uma relação humana bidirecional, como também, põem fim ao isolamento a que esta criança, muitas das vezes, está sujeita, dadas as suas características peculiares e as poucas vivências significativas a que tem acesso, que a levam a distorcer as mensagens ou a não as conseguir decodificar. O SAAC também facilita o desenvolvimento da comunicação, ao usar dois tipos de *input* simultaneamente, o visual e o auditivo. A probabilidade de distorção da mensagem quase nula, há uma maior facilidade de memorização e representação pelos *inputs* visuais, que habitualmente se mantêm por maiores períodos de tempo e pela emissão, que é mais longa do que a da linguagem oral (Silverman, 1980, citado por Ferreira et al., 2000).

A utilização de um SAAC e respetivas tecnologias de apoio concedem assim, à criança com MD, aprendizagens significativas, momentos de conversação e interação com os seus pares e sociedade. Deste modo, podemos considerar que uma das principais finalidades do SAAC é desenvolver a comunicação, para que a criança tenha a oportunidade de manifestar ao outro, as suas preferências e proceder às escolhas, interagir com os colegas e outras pessoas em diferentes contextos, antecipar conhecimentos, entender e compreender o sentido das rotinas, ser capaz de as modificar, aprender a comunicar para anunciar as suas necessidades básicas, sentimentos, rejeições, fazer comentários, pedidos e aferir o comportamento do outro (Serpa, 2003 in ME/DGIDC, 2008).

Tendo presente que a comunicação é fulcral para o desenvolvimento da criança independentemente dos *handicaps* que a deficiência lhe possa ter provocado, o mais importante é perceber que a comunicação a engrandece enquanto pessoa, através da partilha de conhecimentos, atitudes e valores humanos. É importante reforçar a ideia que ao implementar um SAAC, estamos a contribuir para que a criança com MD, enquanto ser biopsicossocial, tenha a possibilidade de construir o “eu” e de fazer parte do mundo, de influenciar e se deixar influenciar (Guerreiro, 2007). O SAAC dá-lhe a oportunidade de comunicar em contextos significativos, melhorar a sua qualidade de vida, aumentar a sua autonomia e usufruir de uma inclusão plena em diferentes contextos.

3.2 INCLUSÃO DO ALUNO COM MULTIDEFICIÊNCIA

O movimento da escola inclusiva tem evoluído ao longo dos tempos. Na década de 70 a terminologia segregação foi substituída por integração e os alunos com NEE começaram a ser integrados nas escolas do ensino regular. No entanto, só nos anos 90 proliferaram vários movimentos, com a finalidade de combater as atitudes e políticas discriminatórias, e instituir um conjunto de princípios orientadores para a inclusão de todas as crianças. A Declaração de Salamanca (1994) surge como o documento que preconiza os direitos e os princípios orientadores para a inclusão de todas as crianças, num sistema de ensino único e comum. Este documento foi assinado por 92 países e 25 organizações internacionais, que se comprometeram a pôr em prática o princípio fundamental da escola inclusiva, uma “Educação para Todos”, onde todos os alunos têm direito a aprender, em conjunto, independentemente das suas dificuldades e diferenças. Nesta sequência, houve em diversos países uma reestruturação das políticas educacionais e práticas educativas, com o objetivo de desenvolver uma educação inclusiva.

A escola inclusiva (EI) instituiu uma “proposta educativa que pretende consubstanciar a simultaneidade do espaço e do tempo pedagógico para todas as crianças, de forma a concretizar os ideais da escola pública obrigatória: qualidade eficiência, igualdade e equidade” (Ferreira, 2002, citado por Rodrigues, & Magalhães, 2007, p. 24).

Esta escola ao reconhecer e defender a igualdade de direitos e o respeito pela diferença, também passou a ter a responsabilidade e dever de responder às necessidades específicas de cada aluno, mesmo daqueles com deficiência grave e MD. Segundo Leitão (2006), a inclusão deve possibilitar o acesso às melhores condições de vida e de

aprendizagens, não só a alguns alunos, mas a todos aqueles que precisam e que devem usufruir da aceitação, ajuda e solidariedade do outro, num ambiente onde ser diferente é um prestígio. Este ambiente deverá fazer parte integrante da vida da criança com MD, que também tem o direito de frequentar a escola e, inclusivamente a sala do ensino regular, ainda que por tempo parcial tenha que permanecer numa sala, com infraestruturas físicas e recursos humanos adequadas às suas necessidades específicas, as designadas unidades de apoio à multideficiência.

A EI passou assim a constituir uma mais-valia para estas crianças, pois as barreiras que se colocam à sua atividade e participação são bastante significativas. Elas necessitam de apoio intensivo na execução de tarefas básicas, nomeadamente nas atividades da vida diárias e aprendizagem; de uma escola onde as pessoas, os seus pares lhe dão oportunidade para interagir com o meio, objetos e vivenciar experiências variadas em contextos significativos, onde é aceite pelos colegas incondicionalmente, como cidadão pleno. Como menciona Rodrigues (2006, p. 301-302),

“O conceito de Inclusão no âmbito específico da Educação implica rejeitar, por princípio, a exclusão (presencial ou académica) de qualquer aluno, da comunidade escolar. Para isso, a escola que pretende adotar uma política de Educação Inclusiva (EI) deve desenvolver políticas, culturas e práticas que enalteçam o contributo ativo de cada aluno, na construção e partilha de saberes, para deste modo alcançar o sucesso académico e sociocultural, sem discriminação”.

A EI tem o dever de promover a interação do aluno com MD com o mundo envolvente, a responsabilidade de o preparar e auxiliar na sua transição para a vida adulta. Como refere Gonçalves (2006), é uma escola que sustenta os princípios da tolerância, respeito pela diferença e qualidade educativa. Que tem a obrigação de derrubar as barreiras arquitetónicas e humanas, promover a igualdade de oportunidades, garantir a acessibilidade e tratar aluno com MD como mais um, dentro da vasta diversidade de alunos, todos únicos. A sua integração nas salas do ensino regular assume-se de extrema importância, quer para o aluno portador de deficiência, quer para os outros. Para os primeiros, estar no seio da turma é um fator que incentiva a aprendizagem, o contacto direto com os modelos necessários para viver em sociedade, adquirir regras, as quais só fazem sentido quando apreendidas em dinâmicas de grupo. Para os segundos, os ditos normais, é uma

oportunidade de contatarem com uma realidade, com que serão confrontados no futuro, permitindo-lhes desenvolver comportamentos de solidariedade e de tolerância.

Com base nestes pressupostos conclui-se que a inclusão tem uma importância fulcral no desenvolvimento da criança com MD, no seu processo de desenvolvimento e na sua condição humana, bem como, para todos nós, pelas experiências significativas que partilhamos com estes alunos.

3.2.1 Unidades de apoio especializado para a educação de alunos com multideficiência e surdocegueira congénita

As unidades de apoio especializado para a educação de alunos com multideficiência (UAEM) surgiram para proporcionar respostas educativas aos alunos com MD. De acordo com as normas orientadoras para as UAEM do ME:

“As unidades especializadas em multideficiência são um recurso pedagógico especializado dos estabelecimentos de ensino regular do ensino básico, constituindo-se como uma resposta educativa diferenciada que visa apoiar a educação dos alunos com Multideficiência, fornecendo-lhes meios e recursos diversificados. Com esta resposta espera-se que os alunos tenham acesso a informação que os ajude a realizar aprendizagens significativas e possam participar em atividades desenvolvidas com os seus pares sem necessidades especiais” (ME, 2005, p.14).

O seu principal objetivo visa facultar a estes alunos apoios específicos, em termos pedagógicos, terapêuticos e psicológicos, acionando metodologias e estratégias de intervenção intradisciplinar e transdisciplinares, que impliquem dinâmicas de trabalho em equipa. Deste modo, processa-se um desenvolvimento de aprendizagens em contextos reais e funcionais, que promovem a autonomia pessoal e social e a sua inserção de forma ativa na sociedade.

Os alunos com MD precisam de equipamentos e materiais específicos, dadas as suas características, necessidades e os seus problemas de saúde, que lhes provocam limitações e os obrigam a utilizar tecnologias de apoio, cuja utilização por vezes torna-se pouco exequível em contexto de sala de aula. Estas salas deverão estar organizadas numa perspetiva funcional e equipadas com recursos materiais, que facilitadores da comunicação, da estimulação sensorial e do bem-estar físico e emocional destes alunos. Exemplos destes recursos são: interruptores multisensoriais, digitalizadores da fala,

software de causa efeito, brinquedos adaptados e soluções informáticas integradas, aspiradores de secreções, nebulizadores e colchões. Como facilitadores da mobilidade e o posicionamento temos o *standing-frame*, cadeira de rodas, multiposicionadores, rampas e andarilhos. A bancada para mudar a fralda, adaptações de sanitários e lavatórios, colheres adaptadas, rebordos para os pratos, entre outros, integram os materiais associados à higiene pessoal e alimentação (Pereira, 2005).

A educação destes alunos exige apoios altamente especializados e permanentes ajudam a satisfazer a singularidade das suas necessidades, assim como a sua participação nas atividades diárias e simultaneamente a realização de aprendizagens (Mansell, 2010). Esta intervenção individualizada permite respeitar o ritmo bastante lento destes alunos, quer na execução das tarefas, quer na aquisição e consolidação de competências de cariz funcional. Desta forma, as salas de apoio à multideficiência constituem um recurso imprescindível para que garantir um apoio estruturante, securizante, potenciador da interação entre as pessoas e os objetos, dando lugar a aprendizagens significativas, que conduzem ao desenvolvimento e inclusão do aluno com MD.

Segundo Silva (2006), as salas de UAEM são um recurso da escola no que referente a metodologias e estratégias de intervenção para com os alunos. Constituem um recurso pedagógico complementar ao ensino comum, o que pressupõe que todo o trabalho desenvolvido seja realizado em parceria, em paralelo com a sala do ensino regular e comunidade educativa. A metodologia de trabalho deverá privilegiar a interação ativa com os seus pares, não só nos momentos do recreio e das refeições, mas em todas as atividades educativas proporcionadas pela escola, pelo período de tempo que o aluno consegue permanecer. Estas salas, para além da educação, escolarização e apoio especializado, visam possibilitar às crianças com DM a coexistência significativa junto dos seus pares, o acesso à sala do ensino regular, mas também a frequência dos restantes alunos na sala da UAEM. O trabalho desenvolvido na UAEM deverá facilitar a participação do aluno com MD no processo de aprendizagem e na vivência de experiências de sucesso (Pereira, 2005). As salas de apoio ao aluno com MD devem responder às necessidades individuais, bem como aos seus interesses, desejos, perspetivas e prioridades da família. Deste modo, é fundamental assegurar os apoios específicos ao nível das diversas terapias e agilizar uma articulação entre os diferentes intervenientes, comunidade educativa e família. Criar ainda, momentos conjuntos de reflexão/formação sobre a intervenção desenvolvida e realizar

pelos técnicos, pessoal não docente e famílias (Pereira, 2005). Só assim é possível identificar as capacidades e necessidades do aluno e projetar a sua educação com êxito. É de salientar que a frequência destes ambientes educativos constitui apenas mais uma na sua vida, pelo que esta resposta educativa tem de ser articulada com o trabalho desenvolvido em toda a escola e contexto familiar.

3.2.2 Criança/jovem com multideficiência/Família

O nascimento de um filho traz grandes expectativas para os pais, que esperam um filho sem nenhum tipo de deficiência, que seja igual ou melhor que os outros e, pelas suas conquistas e desempenho, lhes proporcionem momentos de grande felicidade. Mas quando a criança nasce com problemas, gera-se um grande desgosto e aflição, com um forte impacto na vida familiar (McWilliam, Winton, & Crais, 1996 citado por Gil, 2008). O choque agiganta-se, quando há necessidade de modificações drásticas, na organização do quotidiano familiar (Gil, 2008). Em relação à criança com MD, as suas limitações são de tal forma graves, que levam os pais a sentirem uma perda profunda, semelhante à morte de alguém próximo ou a uma separação. No entanto, as alterações no seio familiar estão fortemente relacionadas com a forma como a família encara a deficiência da criança, a culpabilização sentida e o envolvimento da criança nas situações da vida familiar.

“Os pais da criança com deficiência confrontam-se com três problemas fundamentais: (i) a descoberta da deficiência decorrer na primeira infância e o tempo que a família aguarda pelo diagnóstico; (ii) a deficiência que leva a que a família estabeleça os primeiros contactos com o meio médico, com o meio educacional e com os serviços sociais e, (iii) as expectativas que os pais apresentam em termos de desenvolvimento perante a criança neste período” (Turnbull e Turnbull (1990, citado por Gil, 2008, p.10-11).

As necessidades destas famílias são determinadas pela sua posição social, o seu bem-estar físico e emocional, fatores que também vão determinar o investimento e energia que as famílias da criança/jovem com DM tende a disponibilizar (Gil, 2008). Os desafios e as dificuldades que os pais destas crianças enfrentam, provocam situações de grande stress e desânimo (Zaidman-Zait, & Jamieson, 2007, Thurston, Paul, Loney, Ye, Wong & Browne, 2011). As famílias são obrigadas a se organizar as suas rotinas, de forma mais complexa, ajustar toda a sua vida às peculiaridades dos seus filhos, expor a diversos

profissionais, aspetos que lhes são íntimos (Carney, & Gamel-McCormick, 1996), e ainda, lidar com as dificuldades encontradas no acesso à informação relativamente aos seguintes aspetos: a problemática dos filhos, uma vez que necessitam de informação que os ajudem a compreender as suas características; aos serviços a que podem recorrer; as formas de tratamento das dificuldades dos filhos e o conhecimento de serviços de advocacia dos seus direitos e dos direitos dos seus filhos (Zaidman-Zait, & Jamieson, 2007). Portanto, estas crianças carecem de serviços médicos, terapêuticos e sociais e os pais de informação e do apoio dos mesmos. Segundo Tumbull e Tumbul (1990) citado por Gil (2008), as famílias procuram, de acordo com as suas possibilidades económicas, dar respostas às necessidades dos seus educandos, ao nível dos cuidados diários, recreação; socialização; autoidentidade, autoconfiança, afeto e aos aspetos educacionais/vocacionais. Todas estas exigências levam os pais a sentirem-se, por vezes, impotentes, visto que os obstáculos são imensos (Gil, 2008) englobando a falta de informação e formação, apoios económicos, falta de equipamentos, entre outros. Contudo, há pais que conseguem superar muitas das adversidades, desenvolvendo rotinas significativas, de acordo com as necessidades dos seus filhos (Rodrigo, & Palácios, 1998 citado por Gil, 2008). É essencial disponibilizar-lhes informação credível e coerente com as suas necessidades, para que possam superar as dificuldades. É fundamental criar redes de apoio, que proporcionem aos pais informações relevantes sobre a deficiência e os ajudem. Simultaneamente, possibilitar-lhes desenvolver relações proveitosas entre os vários elementos existentes no núcleo familiar, de forma a poderem colmatar as suas dificuldades e prevenir impactos negativos na vida da criança com MD (Simón, Correa, Rodrigo & Rodríguez, 1998 citado por Gil 2008).

As associações, a Internet, entre outras, podem constituir recursos à criação destas redes de apoio, bem como, à informação e formação dos pais. Possibilitam a interação entre os pais e a partilha de experiências semelhantes, concedem informação acerca dos direitos, problemática do seu filho, apoio emocional, e reduzem sentimentos de insegurança, desespero e isolamento. De acordo com Zaidman-Zait e Jamieson (2007), os sites podem ajudar os pais a instituir comunidades *online* e a promover a comunicação entre si, entre os profissionais e os investigadores. No entanto, a informação disponibilizada na Internet é demasiadamente abrangente, sendo essencial que os profissionais apoiem e orientem os pais na seleção e organização da mesma, para que a

informação obtida seja profícua, na tomada de decisões e na forma como lidam com os seus filhos.

Vários autores realizaram estudos relativos às necessidades das famílias da criança com MD, entre os quais destacamos Simões (2010), que refere que os pais destas crianças indicam como necessidade prioritária a informação sobre os serviços e apoios de que os seus filhos podem usufruir, nomeadamente os apoios económicos, para ajuda no pagamento das despesas que têm com os seus filhos, e a obtenção de produtos de apoio; o apoio de pessoas para orientação e aconselhamento; serviços da comunidade, que possam prestar ajuda em determinados momentos, particularmente quando necessitam de sair, por períodos de tempo curtos ou para locais onde não podem levar os seus filhos. Thurston et al., (2011), ao procurarem compreender a saúde intelectual das famílias destas crianças, verificaram que estas manifestam um maior stress e desigualdade económica, comparativamente às famílias de crianças sem deficiência ou sem atrasos no seu desenvolvimento.

A revisão da literatura mais atual indica que as famílias de crianças/jovens com NEE apresentam muitas necessidades e dificuldades no acesso a informação e apoio, e que têm de ser prioritariamente atendidas.

A educação destes alunos implica uma abordagem ecológica e sistémica (Gil & Amaral, 2008), o que pressupõe olhar para as necessidades e dificuldades sentidas pelas famílias e profissionais. A participação da família torna-se cada vez mais importante no quotidiano da escola, no acompanhamento das suas ações, no centro de construção da cidadania, nas contribuições colectivas. Há que incentivar o seu envolvimento e respeitar as suas expectativas, face ao desenvolvimento dos seus filhos.

II PARTE – ESTUDO EMPIRICO/ESTÁGIO

CAPITULO 4

4. METODOLOGIA

A investigação científica representa uma mais-valia para o crescimento profissional. Neste caso procurámos realizar um trabalho de investigação com um procedimento metodológico qualitativo, direccionado para o estudo de um caso, uma menina com MD. Apesar de sabermos não se tratar de um “estudo de caso”, na sua aceção mais restrita, optamos por buscar informação nos autores de referência para esta metodologia, e adotámos vários procedimentos que lhe são próprios.

Como menciona Yin (2005), o estudo de caso pressupõe uma recolha de informações sobre o objeto a estudar, de modo a percebermos melhor a cultura, crenças e o contexto em que está inserido. Sendo necessário, para se realizar um estudo de qualidade, seleccionar as pessoas que serão investigadas e, sempre que possível, os indivíduos serem conhecidos do investigador ou apresentados por outras pessoas conhecidas (Pierre Bourdieu, 1999). Ainda dentro desta óptica, Stake (1998), citado por Sandín (2003, p.174) defende que *“o estudo de caso deve contemplar a complexidade de um caso particular (...) é o estudo da particularidade e complexidade de um caso singular que leva a compreender a sua atividade em circunstâncias importantes (...). O caso pode ser uma criança, um professor (...)”*. Baseando-nos nestas perspetivas, procurámos envolver neste estudo uma aluna, que designaremos de J, que frequenta uma unidade de apoio especializado a alunos com MD, sujeita, portanto, a intervenção pedagógica da autora do trabalho. Assim, foi possível realizar um estudo permonerizado e intensivo de comportamentos, ações, acontecimentos e desenvolvimento da aluna, e ter um conhecimento mais preciso de todo o contexto em que está inserida; intervir, observar e registar metodicamente os dados gerados, de modo a podermos monitorizar e avaliar o impacto d ação, através dos resultados obtidos ao nível do desenvolvimento da criança.

Por outro lado, a metodologia qualitativa possibilita a observação pormenorizada do contexto e da aluna, da única causa dos acontecimentos e/ou do acontecimento em particular (Merriam 1988, citado por Bogdan, & Biklen (1999). Neste caso, isso foi facilitador, dado o facto da investigadora estar diariamente em contacto com a J., podendo assim assumir o papel de observadora participante e interventora em diferentes contextos e

momentos, obter informações sobre situações de ensino/aprendizagem detalhadas, estabelecer um diálogo cotidiano com a família, realizar semanalmente trocas de informação e visualização de técnicas de intervenção terapêutica, e ainda, ocasionalmente, dialogar com a médica das doenças metabólicas que acompanha a aluna. Tudo isto, facultou um conhecimento na íntegra dos *handicaps*, capacidades da criança e perspectivas dos pais e outros profissionais que com ela trabalham. Deste modo, foi possível refletir sobre os condutores que determinaram a eficácia do ensino e que se espelharam em ambientes de aprendizagem, “*centrados na aluna, referenciados ao conhecimento e ancorados na avaliação*” (Sim-Sim, 2005, p. 24), que assim foi mais precisa e possibilitou uma intervenção mais adequada ao seu perfil de funcionalidade.

Quanto à organização e elaboração do trabalho tivemos sempre presente que o estudo de caso evidencia algumas particularidades específicas, nomeadamente, ser particular, pois centra-se numa situação, evento, programa ou fenómeno particular; descritivo, visto que o produto final é uma descrição rica e densa do objeto de estudo; heurístico, uma vez que esclarece sobre o objeto de estudo, e indutivo, porque as generalizações, conceitos ou hipóteses emergem da avaliação dos dados justificados no próprio contexto (Merriam, 1990 citado por Sandín, 2003).

A recolha de dados desenvolveu-se por fases: a primeira pressupôs uma revisão da literatura, documental e legislativa, através da qual conseguimos perceber um conjunto de características da criança com MD, que lhe condicionam a aprendizagem, bem como uma série de fatores, que contribuem de forma positiva, para o seu desenvolvimento. Assim, podemos enumerar as palavras-chave que conduziram à pergunta de partida: Que estratégias implementar ao nível da mobilidade, comunicação e interação para promover o desenvolvimento da criança com multideficiência?

Pretendemos ainda que esta questão fosse o mais fidedigna possível, ao que procuramos saber, compreender e elucidar, já que a mesma constitui o primeiro passo para pôr em prática uma das principais dimensões no processo científico: a rutura com os preconceitos e as noções prévias (Quivy, 2008).

Numa segunda fase, procedemos à recolha de informações, nos diversos contextos (familiar, educativo, clínico...), envolvendo todos os elementos que intervêm na sua educação e desenvolvimento: pais, médica das doenças metabólicas, terapeuta da fala, terapeuta ocupacional, fisioterapeuta da hidroterapia e hipoterapia, professora titular de

turma e professora de educação especial. Foi solicitada uma autorização ao encarregado de educação e ao diretor do agrupamento, para análise do registo biográfico da aluna, incluindo dados clínicos, bem como para intervir junto da mesma, realizar registos fotográficos e utilizar esses dados no nosso trabalho. Como sublinha Fortin (2003), um dos princípios éticos de um estudo, passa por o investigador informar as pessoas envolvidas no estudo, acerca das vantagens e desvantagens dos procedimentos, e pedir a sua participação voluntária. Pudemos, assim, desenhar e implementar uma intervenção bem apoiada nos dados recolhidos.

Finalmente, realizamos à análise e discussão dos dados recolhidos durante e no final da intervenção, conseqüentemente, procedemos à reformulação e adaptação das atividades criadas, no sentido de continuar a promover o desenvolvimento e inclusão da aluna, tendo sempre presentes as expectativas dos pais.

4.1 CONTEXTO DE ESTÁGIO

O local onde se realiza o estágio constitui um dado importante para compreender todas as escolhas realizadas e a dinâmica desenvolvida. Neste sentido, faremos uma breve caracterização do agrupamento de escolas, do espaço escolar onde se realizou o estágio, da turma em que a aluna estava inserida e do seu historial escolar, familiar e clínico.

4.1.1 – Caracterização do agrupamento de escolas

A fusão entre agrupamentos uniu o agrupamento de escolas, onde decorreu o estudo a outro agrupamento. Este passou a ser a sede do agrupamento, estando integrado na área educativa da Direção dos Serviços da Região do Norte.

A escola frequentada pela J. localiza-se numa vila com boas ligações rodoviárias

Nos censos de 2001 esta vila apresentava numa área de 11,7 km² uma população de 11 094 habitantes. Os elevados valores demográficos surgem diluídos, uma vez que a população se encontra distribuída de uma forma muito dispersa pelos mais de 26 lugares da freguesia.

Nesta freguesia está localizado a escola sede do agrupamento de Escolas, que engloba duas escolas de 2º, 3º ciclo e ensino secundário, com um total de 885 alunos. No ensino pré-escolar, existem seis Jardins de Infância, com 199 alunos. No primeiro ciclo

com engloba 533 alunos. O universo de alunos totaliza 1517, conforme dados disponibilizados pelos serviços administrativos da escola.

O corpo docente do Agrupamento é constituído por 174 professores, 11 dos quais pertencem ao grupo de Educação Especial, mas apenas 6 são do quadro de Agrupamento. O número de alunos apoiado pela educação especial é de 66 alunos.

No Agrupamento existe uma unidade de apoio à multideficiência (UAEM) que desenvolve respostas educativas específicas e diferenciadas, com cinco alunos multideficiências, residentes nos concelhos vizinhos.

4.1.2 – Caracterização da Escola e Unidade de Apoio Especializado à Multideficiência

A aluna J frequenta a UAEM situada numa EB/JI, escola com dois pisos, 7 salas, 2 cantinas e 4 WC, um deles adaptado a pessoas com deficiência. Possui ainda dois recreios cobertos e dois átrios, um recreio exterior amplo, com um parque infantil, um campo de futebol e outro de basquetebol.

No andar superior funcionam as aulas do ensino básico, uma turma de 1º e 3º ano e outra do 2º ano. No andar do rés-do-chão, uma sala do ensino Pré-Escola, a UAEM, as casas de banho, cantina e recreios.

A sala da UAEM é frequentada por 1 rapaz e 4 raparigas, com idades compreendidas entre os 7 e os 11 anos, portadores de diferentes patologias, todos eles sinalizados com a problemática MD. Nesta sala está destacada uma assistente operacional e lecionam dois professores de Educação Especial, que se revertem para que os alunos beneficiem de apoio especializado a tempo inteiro.

A sala é bastante luminosa com uma exposição solar virada a sul, condição que se alia à adaptação do espaço e mobiliário, elemento importante para fomentar mudanças ao nível cognitivo, sensorial, motor e psicossocial, dos alunos, como sublinha Teixeira, Ariga e Yassuko (2003). Procedeu-se a algumas adaptações no espaço, de forma organizada, estruturada e securizante, particularmente na delimitação das diferentes áreas, criando-se espaços livres, áreas específicas, para promover a comunicação, mobilidade e interação (fig. 9), com o objetivo de dar respostas diferenciadas, de acordo com as necessidades de cada aluno, em especial da aluna envolvida no estudo.

UAEM. Tal tem contribuído, juntamente com todos os recursos humanos e físicos disponibilizados pelo agrupamento, para promover o desenvolvimento e a inclusão da aluna.

4.1.4 – Historial Familiar e Clínico

A aluna J nasceu a 4 de maio de 2004. Pertence a uma família com boa integração social. A mãe tem o 6º ano e é empregada doméstica, desde que a filha nasceu, dada a necessidade de a acompanhar regularmente às consultas e terapias, e o facto de a sua alimentação exigir determinados cuidados especiais. O pai tem o 9º ano e é técnico de informática. Ambos estão bem informados sobre a doença da filha e procuram seguir com precisão as orientações médicas e terapêuticas.

A criança é filha única de pais jovens, saudáveis, primos em 1º grau (consanguíneos). Tem um tio materno com hipertireridemia e hipercolesterolemia e o avô materno com glaucoma. A gravidez foi desejada e de evolução normal, as consultas pré-natais foram realizadas no centro de saúde da sua área de residência e pela médica de família. A J., nasceu com 36 e 1/2 semanas e parto eutócico, com o peso de 2.500g, comprimento de 32cm, apgar de 1m-9 aos 5m-10. Desde que nasceu manifestou comportamentos constantes de choro e irritabilidade, interpretados como cólicas do latente. Porém, aos 3,5 meses foi internada por apresentar durante a mamada episódios de hipotonia, hipoatividade, com olhar fixo, sendo-lhe diagnosticada hiperlactacidemia, doença metabólica, com défice de piruvato desidrogenase e com atingimento neurológico não progressivo. A aluna evidencia hipotonia generalizada com distonia segmentar, mais marcada do lado esquerdo, particularmente nas mãos e pés, e ataxia acentuada, conforme consta em relatório médico de doenças metabólicas, datado de janeiro de 2010.

Após o referido internamento foi-lhe prescrito um tratamento terapêutico alimentar, que engloba suplementos vitamínicos específicos (Tiamina Labestal- vitamina B1) e óleo de milho. A J., não pode comer uma grande variedade de alimentos e diariamente tem que ingerir, antes de cada refeição, uma seringa de óleo e outra de água, seguindo um regime alimentar rigoroso. Os seus comportamentos têm que ser constantemente controlados, visto manifestar dificuldades relevantes no estabelecimento de relações sociais e afetivas, despoletando choros ou risos compulsivos, que tem dificuldade em controlar, necessitando do apoio do adulto.

Estas informações foram cedidas pelo encarregado de educação, que alertou para a possibilidade de a sua educanda poder desencadear uma crise, sem causa aparente, semelhante à que teve quando foi internada pela primeira vez. Deu orientações sobre como proceder, nomeadamente, tentar distrair a menor para evitar uma crise, quando se notam alguns “sinais de alerta” como: apatia, ausência momentâneas seguidas de tremuras, choros, risos compulsivos, associados a um olhar “distante”.... Enfatizou ainda, a necessidade de adotarmos atitudes assertivas com a aluna, no sentido de não ceder em benefício dos seus “caprichos”. Esta necessita de ordens diretas e de sentir firmeza nas nossas diretrizes, caso contrário, acaba por assumir comportamentos desajustados (ex: risos compulsivos) sempre que sujeita a participar numa atividade ou inserida num contexto que não lhe seja familiar e/ou do seu agrado e lhe transmita insegurança.

Para além das consultas de doenças metabólicas, também frequenta as consultas de oftalmologia, desenvolvimento pediátrico, neurologia, nutrição/dietista e medicina física e reabilitação. Beneficia desde os dois anos de idade, de sessões semanais de fisioterapia, terapia da fala e aos três anos passou a frequentar aulas de hidroterapia.

Os profissionais do serviço clínico e educativo: médicos, terapeutas, docentes do ensino regular, educação especial e auxiliar da ação educativa, intervêm no sentido de proporcionar todas as ajudas de que a aluna necessita, potenciar a sua inclusão e um ambiente rico em oportunidades de aprendizagem, com estimulação direta e indireta. Há muito que se argumenta que a chave para contextos/experiências de qualidade para crianças nas primeiras idades, está na qualidade das interações que podem experienciar com adultos responsivos, estimulantes, sensíveis e promotores da autonomia da criança, (Santos, 2010). Assim, toda a equipa que intervém com a J conhece os *handicaps* decorrentes da deficiência, o seu perfil de funcionalidade, que pressupõe o desenvolvimento de competências básicas, no sentido de promover o seu desenvolvimento global.

Os pais encontram-se no estágio da aceitação da doença e demonstram o desejo de fazer coisas práticas. Acreditam que alguma coisa pode ser feita, pelo que adaptaram o seu estilo de vida às novas condições (Hardman et al., citado por Santos, 2010). Procuram realizar um trabalho de equipa, dar continuidade e seguir às orientações transmitidas, bem como partilhar as aquisições alcançadas no meio familiar. As suas expectativas centram-se na aquisição da marcha e na otimização da autonomia da J.

4.1.5 – Historial escolar da aluna

Desde tenra idade que a aluna tem sido sujeita a uma intervenção especializada. Aos dois anos começou a beneficiar do apoio da intervenção precoce, conforme indicação da pediatra da consulta de desenvolvimento. Aos 3 anos ingressou no Jardim-de-infância da sua área de residência, usufruindo do apoio de uma professora de Educação Especial e das referidas terapias.

No ano letivo de 2011/2012 ingressou no 1º ciclo do ensino básico, integrou a UAEM e passou a usufruir da medida educativa currículo específico individual, de terapia ocupacional, da fala e de fisioterapia. A intervenção terapêutica decorre na sala da UAEM, à exceção da hidroterapia (45m semanais) e hipoterapia (30 m semanais), que a aluna também passou a frequentar por sugestão da investigadora. Em horário extra - escolar, continua a beneficiar das mesmas terapias, o que constitui um reforço e uma mais-valia na sua evolução.

A J., é bem aceite pelos seus pares. Apesar das suas limitações acentuadas ao nível cognitivo, da mobilidade, comunicação e interação social, as outras crianças procuram interagir e prestar-lhe ajuda sempre que necessita. Respeitam os seus comportamentos e procuram o auxílio dos adultos, quando não conseguem apoiar, interagir ou comunicar com ela.

CAPITULO 5

5. INTERVENÇÃO

O problema inicial levou-nos à realização de uma avaliação da aluna, pois “*o professor, para intervir no real de modo fundamentado, terá de saber observar e problematizar (ou seja, interrogar a realidade e construir hipóteses explicativas). Intervir e avaliar serão ações consequentes das etapas precedentes*” (Estrela 2000, p 26).

5.1 AVALIAÇÃO INICIAL

A J apresenta hiperlactacidemia, sendo esta de origem metabólica, doença que lhe afetou as funções intelectuais, intelectuais da linguagem, relacionamentos interpessoais e da mobilidade, daí o seu enquadramento no diagnóstico de MD.

Os pais, antes de inscreverem a J., no agrupamento, deslocaram-se ao estabelecimento de ensino para conhecer o espaço físico e os recursos humanos existentes, particularmente a sala da UAEM. Dialogaram com a docente de Educação Especial que os informou sobre a dinâmica desenvolvida nesta sala. Por sua vez, os mesmos deram a conhecer a patologia da sua educanda, os cuidados a ter com a alimentação, a sua dependência nos momentos das refeições, nos auto-cuidados a serem prestados, nomeadamente o não controle dos esfíncteres, a necessidade de ter uma cadeira com suporte lateral para se sentar e um carrinho de passeio para a transportar, dada a sua dependência na marcha.

No início do ano efetuámos uma análise pormenorizada do processo da aluna e intensificámos a observação naturalista. Contactámos com a coordenadora de Educação Especial do agrupamento que a J frequentou no ano transato e reunimos novamente com o Encarregado de educação para aprofundar as informações sobre os comportamentos, necessidades e interesses da aluna. Procurámos desta forma identificar os recursos existentes e os que mais se adequavam às suas necessidades específicas. De imediato, apercebemo-nos que esta criança era totalmente dependente em todas as áreas básicas. Observámos ainda que, na mobilidade, evidenciava descoordenação acentuada dos movimentos globais. Ao se deslocar fazia-o com o apoio do adulto ou gatinhava, não mantendo a posição ortostática e necessitava de ajuda para realizar as auto-transferências. Apresentava dificuldades acentuadas em usar a colher, o lápis ou o pincel, fazendo uma

preensão palmar e com movimentos do tipo atáxico. Executava jogos de encaixe, apenas com ajuda do adulto ou de pares.

Segundo o relatório da fisioterapeuta, datado de 24 de outubro 2011 (anexo1), a aluna ao ser sentada na borda da piscina, revelava instabilidade de tronco superior e inferior sentando-se em total curvatura cifótica, apoiando tórax e anca. Realizava apoio ao nível do sacro, não fazendo anteversão da anca, na posição ortostática, dentro de água precisava de apoio, uma vez que não se conseguia segurar sozinha, evidenciando um reduzido tónus muscular. Dentro de água só executava a marcha com o apoio de um adulto, e em pontas, nunca efetuava o apoio de calcanhar.

No processo da aluna consta que, em julho de 2010, foi submetida a uma avaliação psicológica. Esta baseou-se na observação, numa entrevista clínica, numa reunião com os docentes que intervinham com a J. e na aplicação da Escala de Inteligência de Wechsler para crianças (WISC-II). No referido relatório é mencionado que a aplicação de alguns subtestes, não possibilitou a obtenção de dados suficientes, para aferir o desempenho intelectual e o seu nível de funcionamento nas diferentes áreas cognitivas. Acrescenta-se ainda que, as suas acentuadas limitações nas funções intelectuais, neuromusculares e relacionadas com o movimento prejudicaram fortemente o seu nível de atividade e participação.

No seu PEI do ano letivo de 2010/2011, o perfil de funcionalidade por referência à Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), apresentava-se da seguinte forma:

“A J. apresenta hiperlactacidemia congénita, sendo esta a origem de deficiências nas seguintes funções do corpo: Funções metabólicas gerais (b540.8) Funções intelectuais (b117.8), Funções intelectuais da linguagem (b7600.8) e Funções da visão (b210.8). A J. apresenta dificuldades na Aprendizagem e aplicação de conhecimento que lhe são transmitidos; revela dificuldade grave em concentrar a atenção, (d160.3) distraíndo-se com o mínimo de estímulo que surja à sua volta, o que condiciona o observar (d110.3), imitar (d130.3) e, conseqüentemente, as aprendizagens (d131.3). A aluna evidencia dificuldade na aquisição de linguagem (d133.3), na linguagem verbal, encontrando-se ainda nas produções pré-linguísticas, apenas vocaliza vogais e articula algumas palavras, com uma voz nasalada e de forma pouco perceptível (d330.3). Na comunicação, por vezes atende a ordens simples, como apontar as partes do corpo, ou objetos quando solicitado, reage a

palavras inibitórias, tais como: “não se faz, há...” parando a atividade que está a realizar (d3101.3). Expressa vontade, prazer ou desconforto através da sua expressão corporal, riso, choro, vocalizações e movimentos corporais (d3150.1). Na mobilidade, apresenta grande descoordenação de movimentos globais e finos, as deslocções fá-lo com auxílio do adulto ou engatinhando, também manifesta dificuldades nas auto-transferências (d420.3), precisando do apoio do adulto. Quando sentada numa cadeira se não tiver proteção lateral desequilibra-se e cai. Apresenta dificuldade em fazer uso adequado da colher, lápis ou pincel (d440.3), faz uma preensão palmar, a garatuja de vaivém. Executa jogos de encaixe somente com ajuda do adulto ou de pares. Nos auto-cuidados, não tem controlo esfinteriano (d530.4). Na alimentação consegue levar a colher à boca para se alimentar, mas ainda entorna alguma comida (d550.3) e a beber necessita que o adulto apoie o copo (d560.3). A J. conta com facilitadores ao nível de Produtos e tecnologias cadeira Rifton (e130+3) e andarilho, dispõe ainda de algum equipamento informático como o software escrita com símbolos, que irá permitir a implementação de um quadro de comunicação. Os pais aceitam a J. com todos os condicionalismos endógenos e exógenos decorrentes da deficiência, colaboram para minimizar as barreiras à atividade e participação da sua filha nos vários domínios da vida (e310+4). As profissionais do serviço educativo, docentes do ensino regular, educação especial e auxiliar da ação educativa intervêm no sentido de proporcionar um ambiente rico em oportunidades de aprendizagem com estimulação direta e indireta (e360+3). A J. é bem aceite pelos seus pares que, apesar das limitações que apresenta, interagem com ela, (e425+3). Beneficia de atividades terapêuticas: terapia ocupacional, terapia da fala, fisioterapia e hidroterapia. É seguida na consulta de oftalmologia, metabolismo, e neurologia, (e580+3) ”.

Perante os dados recolhidos, procedemos à avaliação utilizando o “Teste de Avaliação do Desenvolvimento”, adaptado do “*Schedule of Growing Skills II*” (Bellman, Lingam, e Aukett, 1987). Apesar de este instrumento ser dirigido a crianças mais novas, considerámos que seria pertinente aplica-lo à J., atendendo ao seu perfil de funcionalidade. Deste modo, pudemos determinar com maior rigor o seu nível de desenvolvimento nas diferentes áreas básicas: locomoção, manipulação, visão, audição e linguagem, fala e linguagem, interação social, autonomia e cognição. Reunidos estes dados, traçamos o plano de intervenção, focalizado no desenvolvimento das áreas mais deficitárias e respondendo às expetativas dos pais, centradas na aquisição da marcha, prioridade bem

expressa no comentário persistente do pai: “Depois de aprender a andar, pensamos que o resto vem por acréscimo”.

A observação naturalista, as informações do encarregado de educação, os dados clínicos e resultantes da avaliação realizada em 22/11/2011 (anexo 3), através da aplicação do “Teste de Avaliação do Desenvolvimento”, adaptado do “*Schedule of Growing Skills II*” (Bellman, Lingam, e Aukett, 1987), permitiram-nos verificar que a aluna de facto apresentava níveis inferiores de desenvolvimento em todas as áreas, muito abaixo aos da sua faixa etária, conforme se pode observar na figura que se segue:

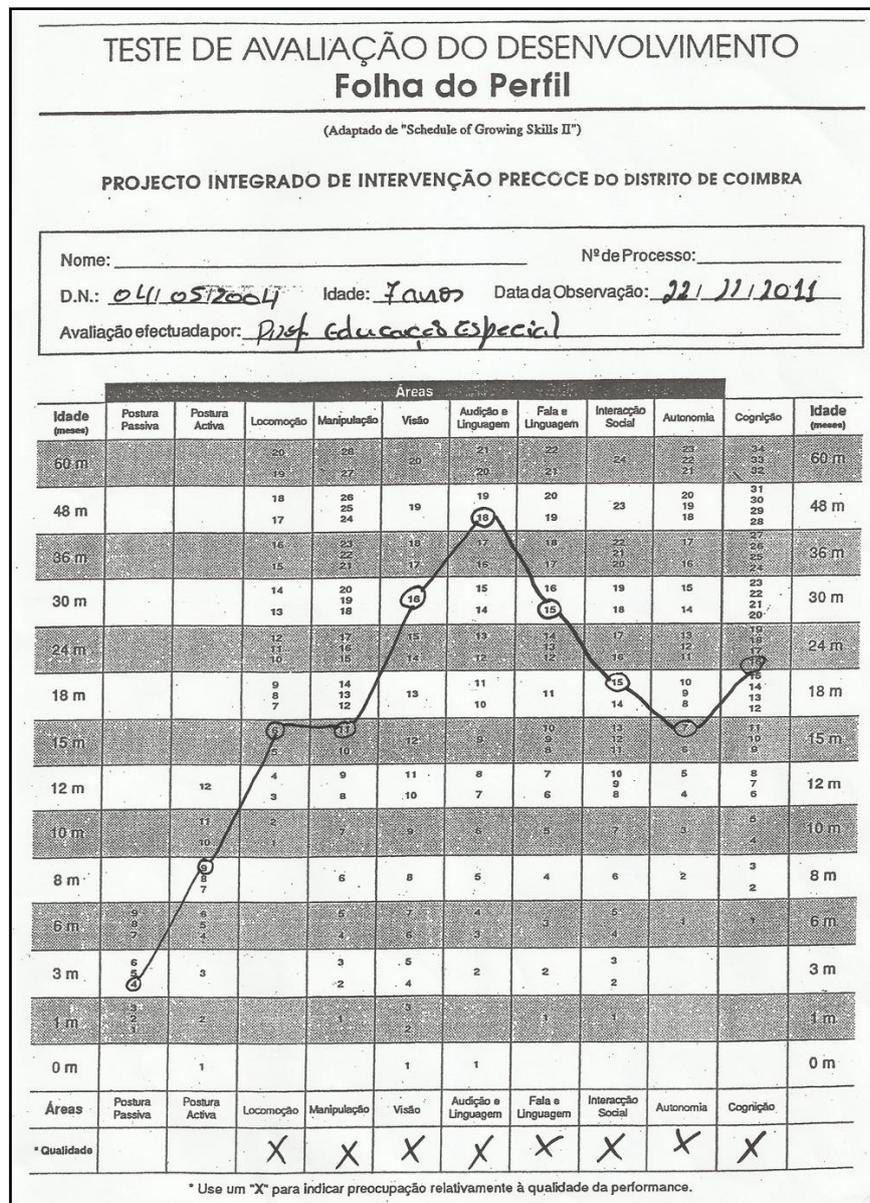


Figura 10 – Folha do Perfil - “Teste de Avaliação do Desenvolvimento”, adaptado do “Schedule of Growing Skills II” (Bellman, Lingam, e Aukett, 1987)

Na locomotoão, o seu desenvolvimento correspondia a 15 meses, a J permanecia sentada por períodos de tempo prolongados sem apoio lateral, passava da posição de sentada para decúbito ventral e dorsal e tentava gatinhar, dava alguns passos com apoio bilateral dos adultos, pois facilmente se desequilibrava, com muita dificuldade colocava-se de pé agarrada a uma mesa, apresentando competências na motricidade ampla muito abaixo da sua faixa etária.

Na área da manipulação, também se encontrava nos 15 meses, a J transferia objetos de um lado para o outro, e de uma mão para a outra, mas demonstrava alguma dificuldade em segurar dois cubos em cada mão juntos, bem como em pegar em objetos pequenos entre o polegar e o indicador, por vezes pegava em pinça imperfeita, realizava regularmente uma preensão palmar do lápis, colher e de objetos de pequena dimensão, revelava muita dificuldade em folhear um livro, formar uma torre com dois cubos e efetuava a garatuja de vaivém.

Nas capacidades da visão, demonstrou um desenvolvimento correspondente a 30 meses, apontava com precisão para pequenos objetos e imagens, procurava objetos escondidos, reconhecia detalhes em livros e gravuras, identificava e reconhecia as cores primárias, mas apresentava dificuldade em combinar cores e identificar cores secundárias.

Na área da audição e linguagem, revelava uma evolução correspondente a 36 meses, cumpria uma ordem com duas instruções, negativos, o “não/adeus”, nomes de pessoas e objetos familiares. Na linguagem compreensiva atendia a ordens simples e, por vezes, complexas, desde que o vocabulário utilizado fizesse parte das suas rotinas e vivências quotidianas. Reconhecia o seu nome próprio, selecionava quando solicitada dois objetos de quatro e identificava partes do corpo em si e no outro.

Na fala e linguagem, o seu desempenho encontrava-se mais comprometido, a aluna vocaliza vogais e articulava algumas palavras soltas, constituídas por duas a três sílabas, com uma voz nasalada e de forma pouco perceptível. Mencionava de forma perceptível o “sim, não, tenho, quero, é”. Apresentava uma fala que é compreendida particularmente pela mãe. Utilizava a linguagem verbal e não-verbal, para expressa vontade, prazer ou desconforto, através da sua expressão corporal, riso, choro e movimentos corporais. A J nesta área, apresentava um desenvolvimento correspondente a 30 meses.

Na interação social, verificou-se que o seu desempenho situava-se nos 18 meses, a aluna distraía-se com o mínimo de estímulo que surgia à sua volta, assumia com

regularidade atitudes de apatia e alheamento. Manifestava dificuldades significativas em estar em grande grupo, assumindo comportamentos disruptivos (choro intenso, birras, risos compulsivos...), quando era colocada em contato com o grupo turma ou era enquadrada num espaço com muitas pessoas/crianças (espaços públicos, tais como cafés, centros comerciais, festas escolares, visitas de estudo, recreio...), bem como em permanecer em contextos que não faziam parte das suas rotinas. Portanto, manifestava dificuldades ao nível da socialização. É de salientar que entrava no jogo do faz de conta com grande facilidade, imitando o adulto no discurso e nos gestos, em especial nas repreensões e atitudes inibitórias frequentemente utilizadas pelos adultos (especialmente, os familiares) e pares.

Na autonomia, a J revelava grande dependência, apresentando um desenvolvimento correspondente a 15 meses. Nos auto-cuidados era dependente do outro, não tinha controlo esfínteriano, mas dava sinal quando está molhada ou com fezes, precisava de um apoio na íntegra para tomar banho, vestir/despir, calçar, lavar as mãos, cara, dentes e pentear-se. Na alimentação segurava, mordida e mastigava uma bolacha e pão, mas tinha que ter a supervisão e apoio do adulto, segurava na colher com muita dificuldade, não conseguia levar à boca sem o apoio do adulto, não segurava na chávena com as duas mãos para beber, sem entornar.

Na cognição, verificamos que a aluna demonstrava algumas capacidades de memorização, compreensão, retenção de conhecimentos que lhe eram transmitidos, mas as suas capacidades de iniciativa, abstração, raciocínio e aplicação dos conhecimentos que lhe eram transmitidos eram restritivas, manifestando um nível de funcionamento intelectual global de 24 meses, revelando um atraso bastante significativo no seu desenvolvimento cognitivo, dados os parâmetros esperados para a sua idade cronológica.

Estes resultados comprovaram que existia uma discrepância bastante significativa entre a idade cronológica e o desenvolvimento global da J. em todas as áreas básicas, a aluna era dependente do outro para satisfazer as suas necessidades basilares. Tal implicava que a intervenção educativa combinasse com o nível de desenvolvimento da aluna, a preocupação e as expectativas da família, na verdade, tornava-se essencial respeitar as decisões, disponibilizar e assegurar iniciativas às famílias, que num determinado momento ou período das suas vidas vivem circunstâncias que não possibilitam o desenvolvimento dos seus educandos, que não têm as mesmas oportunidades que têm as outras (ou elas

mesmas, em diferentes circunstâncias), de decidir, sem necessidade de qualquer intromissão, o que consideram melhor para os seus filhos (Boavida e Borges, citado por Santos, 2008). Assim, consideramos fundamental intervir na área da interação social, comunicação e mobilidade, visto serem áreas que têm uma força incisiva no desenvolvimento da independência pessoal e social da aluna e ser do interesse dos pais, que a J. adquira a marcha, comunicação e melhore as suas capacidades interativas, de forma a maximizar a sua autonomia. De acordo com Serrano (2007), às famílias devem ser proporcionadas experiências e oportunidades, que as capacite e co-responsabilize, mas simultaneamente deve ser considerada e respeitada a forma como funciona o seio família, as suas necessidades e aspirações, ser-lhe facultados apoios e recursos, que vão influenciar o seu bem-estar e funcionamento, o que seguramente vai potencializar o desenvolvimento da criança.

5.2 – PLANO DE INTERVENÇÃO

Na avaliação inicial, a aluna tinha 7 anos, frequentava o 1º ano de escolaridade e estava inserida pela primeira vez na UAEM. Esta permitiu determinar as aquisições feitas pela aluna e desenvolver um plano de intervenção centralizado nas áreas supra citadas: mobilidade, comunicação e interação social, no sentido de promover a sua autonomia e consequentemente a sua independência pessoal e social, indo assim ao encontro do objetivo estipulado para este trabalho de investigação a ser desenvolvido em contexto de estágio conforme se pode visualizar nas tabelas que se seguem:

Problema	Áreas de Intervenção	Objetivos	Estratégias	Recursos
Ausência de mobilidade e falta de equilíbrio da J.	Mobilidade	<ul style="list-style-type: none"> -Desenvolver o controle do tronco; -Desenvolver o equilíbrio; - Manter a posição de pé com e sem apoio; - Controlar gradualmente os movimentos com os membros superiores e inferiores; - Realizar a cadência da marcha corretamente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Montar o cavalo com o apoio; - Montar o cavalo e movimentar objetos entre as mãos, colocá-los em recipientes e encestá-los; - Realizar exercícios de equilíbrio do tronco, com o recurso aos colchões e à borda da piscina; sentar a aluna nos colchões e efetuar movimentos de tronco de um lado para outro. -Realizar marcha dentro de água com apoio e exercícios com auxílio nas ancas, de forma a evitar que a aluna caminhasse em bicos de pés e coordenasse os movimentos. -Realizar, diariamente, exercícios de equilíbrio, na mesa de recorte, com cadeiras, num varão de apoio e no baloiço do parque infantil. -Treinar a marcha com o apoio do andarilho, subir e descer escadas, rampas e deslocar-se em diversos pisos existentes na escola. 	<p><u>Hipoterapia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Recursos materiais: bolas, arcos, cestos e baldes; -Recursos humanos: fisioterapeuta. <p><u>Hidroterapia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Recursos materiais: alteres, colchões flutuantes. -Recursos humanos: professora educação especial e fisioterapeuta. -Outros recursos: recinto escolar, com areia, terra batida e parque infantil. -Espaço interior da escola: escadaria e rampas. -Recursos humanos: professora educação especial.

Tabela 1 – Plano de Intervenção ao nível da mobilidade

Problema	Áreas de Intervenção	Objetivos	Estratégias	Recursos
Dificuldade da J. na articulação dos fonemas, associado a um repertório vocabular pouco extenso.	Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> - Aperfeiçoar a articulação verbal de forma a melhorar a inteligibilidade da fala; - Desenvolver a capacidade de concentração e compreensão das mensagens orais; -Potenciar o aumento do repertório vocabular; -Desenvolver competências morfosintáticas (produzir frases simples); -Desenvolver a capacidade de compreensão verbal oral de alguns conceitos mais complexos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Construir um caderno de comunicação sob a forma retangular, com folhas de diferentes cores; - Criar uma pasta com imagens e símbolos, através da qual foram estabelecidos com a aluna diálogos, pergunta/resposta, para que construísse frases oralmente. -Construir um caderno de comunicação, com símbolos pequenos, onde a construção frásica estava presente e a divisão feita por temas: a alimentação, o vestuário, a atividades escolhidas pela aluna. - Utilização dos cadernos de comunicação nos vários contextos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Recursos humanos: professora de educação especial; encarregado de educação e terapeuta da fala. -Recursos materiais: máquina plastificadora; folhas coloridas, impressora e computador; software “Escrita com Símbolos”.

Tabela 2 – Plano de Intervenção ao nível da comunicação

Problema	Áreas de Intervenção	Objetivos	Estratégias	Recursos
Dificuldade nos relacionamentos interpessoais.	Interação Social	<ul style="list-style-type: none"> - Promover momentos de inclusão em diferentes contextos; -Estabelecer interações sociais adequadas com adultos e pares; -Cooperar com os pares e adultos na realização de múltiplas tarefas; -Revelar uma postura ajustada, na realização das atividades em grande e pequeno grupo; -Controlar os sentimentos de irritabilidade em grande grupo e locais públicos; -Promover situações em que a aluna tome a iniciativa de interagir com os pares; -Compreender aceitar e cumprir as regras estabelecidas; -Usar normas de cortesia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dinamizar histórias recorrendo à dramatização, à construção do cenário e à sua apresentação à comunidade educativa. - Envolver a aluna nas várias atividades desenvolvidas na turma e na escola (ex: ensaios para a festa de Natal, final de ano e participação em atividades previstas no plano anual de atividades do agrupamento). - Dinamizar atividades na sala da UAE, com a participação dos alunos da turma. -Levar diariamente a aluna à cantina e ao recreio para conviver com os colegas; frequentar algumas atividades de enriquecimento curricular. - Realizar saídas a locais públicos, existentes na comunidade local: cafés, hipermercados, correios e biblioteca; usar os transportes públicos; visitar locais fora da localidade, onde decorriam festividades. 	<ul style="list-style-type: none"> -Meios de transporte: autocarro, comboio. -Recursos humanos: assistentes operacionais, encarregado de educação, professora de educação especial; -Recursos materiais: material de desgaste; vídeo projetor e computador. - Recursos físicos: diferentes espaços exteriores e serviços.

Tabela 3 – Plano de Intervenção de interação

Para desenvolver as competências de mobilidade, procedemos a uma observação naturalista dos movimentos e agilidade motora da criança, à qual juntámos as conversas informais que quotidianamente estabelecíamos com o pai, no sentido de melhor percebermos quais eram as verdadeiras competências da J. Associamos ainda, as informações proporcionadas pelos terapeutas e as observações diretas efetuadas nos períodos de intervenção terapêutica. Esta análise permitiu-nos verificar que a aluna apresentava uma descoordenação motora acentuada e que necessitava de adquirir equilíbrio do tronco, para posteriormente adquirir a marcha. Tendo presente que o controlo e aprendizagem motora dependem de fatores intrínsecos e extrínsecos ao indivíduo, que podem ser alterados com a finalidade de modular e favorecer o processo de aprendizagem (Shumway-Cook, & Woollacott, 2007), e que todos estes fatores são importantes para facilitar a relação dinâmica entre estabilidade e mobilidade, propusemos ao encarregado de educação que a aluna frequentasse hipoterapia e que aumentassem as sessões de hidroterapia, com o acompanhamento da professora de educação especial/investigadora (dentro de água). Pretendíamos assim, cumprir o que está legislado no Decreto-lei 3/2008, 7 de janeiro, artº 25, alínea f)- “assegurar os apoios específicos ao nível das terapias, da psicologia e da orientação e mobilidade aos alunos que deles possam necessitar”, e desenvolver competências para que a marcha se pudesse processar.

Assim, a aluna passou a frequentar a hipoterapia, na qual foram estimulados o controlo do tronco, o equilíbrio, a capacidade de concentração e a descodificação de mensagens.



Figura 11 – Fotos da aluna a realizar atividade na hipoterapia.

Relativamente à hidroterapia, as atividades implementadas visavam desenvolver competências de equilíbrio e mobilidade dentro de água, que tiveram repercussões positivas na aquisição da marcha. Deste modo, na piscina, com a orientação da fisioterapeuta, realizaram-se exercícios, de equilíbrio de tronco, com o recurso aos

colchões flutuantes. A J., sentada nos colchões, tinha que realizar movimentos de tronco de um lado para outro, para manipulação e agarrar objetos sem cair. Foram ainda efetuadas deslocações dentro de água, com o apoio da mão da professora de educação especial, flutuadores (alteres) e exercícios onde era prestado auxílio nas ancas, de forma a evitar que a aluna caminhasse em bicos de pés e coordenasse os movimentos tronco/membros superiores e inferiores.

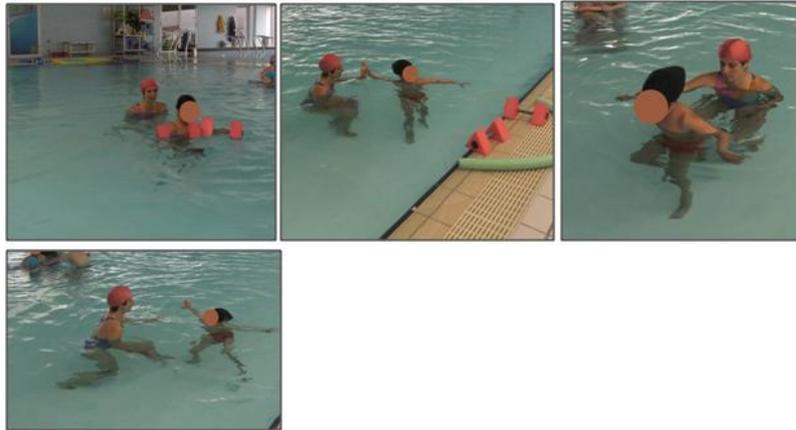


Figura 12 – Fotos da aluna a realizar hidroterapia.

De forma a potencializar ao máximo o equilíbrio, a coordenação de movimentos motores e a marcha, foi estipulado no horário de intervenção com a aluna, tempos para trabalhar o equilíbrio e mobilidade. Diariamente, por períodos de 30m, começaram-se a efetuar exercícios de equilíbrio com recurso a uma mesa de recorte, cadeiras, um varão de apoio e no baloiço do parque infantil (figura 13). A marcha foi praticada com recurso ao andarilho, subir e descer escadas e rampas, andar com a aluna sobre a areia, piso de cimento e terra batida.



Figura 13 – Fotos da aluna a realizar treino de equilíbrio e marcha.

As práticas aplicadas possibilitaram uma melhoria no padrão postural, que favoreceu o controlo dos movimentos motores amplos, mas também finos (fig. 14), necessários à interação com o meio e à iniciação da marcha e aquisição de maior autonomia.



Figura 14 – Fotos da aluna a realizar atividades de motricidade fina e da vida diária (AVD).

O nosso segundo objetivo visava melhorar a comunicação desta criança, para aumentar a sua autonomia, pois a comunicação constitui um meio de ligação entre a criança, o outro e o mundo que a rodeia. Segundo Negrelli (2007), a comunicação tem na vida de qualquer pessoa uma função essencial: proporcionar-lhe o desenvolvimento cultural e o delineamento de sua própria identidade. Desta forma, tornou-se indispensável desenvolver competências comunicativas, para que a aluna tivesse a oportunidade de conhecer-se a si, e fosse capaz de transmitir de forma perceptível as suas necessidades, desejos, sentimentos, emoções e interagir.

Face às acentuadas limitações na comunicação, às necessidades e interesses apresentados pela aluna, procurámos determinar o sistema de comunicação que melhor se

ajustava ao seu perfil de funcionalidade. Assim, em consonância com o encarregado de educação e terapeuta da fala passámos a utilizar um sistema alternativo de comunicação, que foi o sistema de símbolos pictográficos para a comunicação (SPC).

Numa fase inicial construímos cartões com o suporte visual e escrito, recorrendo à internet e ao *software* “escrita com símbolos” para obter os símbolos de que necessitávamos para colocar em toda a sala e assim, proporcionar pistas visuais à aluna, permitir-lhe identificar e simultaneamente realizar uma leitura global dos diferentes materiais e áreas de trabalho existentes na UAEM. Visualizar e fazer o seu horário de trabalho, construído diariamente no início da manhã e da tarde, com o apoio da investigadora, com a pretensão da aluna perceber e estruturar o seu dia. Foi ainda construído um caderno de comunicação sob a forma retangular, com folhas de diferentes cores, de modo a respeitar as categorias de cada símbolo. Todas as folhas foram plastificadas e unidas com duas argolas, para que a J. as pudesse manusear facilmente (fig.15) e adquirir vocabulário, identificar e memorizar os símbolos associados à respetiva palavra.

A finalidade foi reforçar a identificação, categorização e memorização dos símbolos e desenvolver competências de construção frásica. Criámos uma pasta com imagens e símbolos, adequados às rotinas da J., através da qual foram estabelecidos diálogos de pergunta/resposta com a aluna, para que esta construísse uma frase oralmente, e de seguida procedia-se à sua elaboração com os símbolos. É de referir que na parte inferior da imagem estavam quadrados da mesma cor do símbolo a ser colocado (fig.16).

Numa fase posterior, em conjunto com a terapeuta da fala e de acordo com o encarregado de educação, criámos um caderno de comunicação, com símbolos mais pequenos, onde a construção frásica estava presente na mesma página e a divisão era feita por diferentes temas: a alimentação, especificamente o que a aluna pode ou não comer; o vestuário; as atividades que pretendia realizar e que realizou (fig. 17). De salientar ainda, que em todos os cadernos de comunicação e material construídos tivemos sempre o cuidado de respeitar as cores indicadas pelos usuários do SPC e recorrer aos mesmos símbolos.

Outra das estratégias utilizadas para que a aluna identificasse e memorizasse os símbolos, foi começar a associá-los, sempre que possível, a objetos reais, a utilizar o caderno de comunicação em todas as situações e vivências, e a usar o computador. Através

do software “Escrita com Símbolos” e com o nosso apoio, a J. escrevia frases simples que envolviam os símbolos existentes no seu caderno de comunicação e simultaneamente ouvia a sua leitura. Também solicitamos um teclado ao centro de recursos (CRTIC) da área de abrangência, com teclas de madeira, grandes e pintadas de diferentes cores, dadas as suas dificuldades ao nível da coordenação oculo manual, resultantes da ataxia acentuada e hipotonia com distonia segmentar nas mãos e pés.

Portanto, tivemos a preocupação e cuidado de fazer uma escolha de símbolos seletiva, mas simultaneamente abrangente, de forma a melhorar a qualidade de vida da aluna, permitindo-lhe adquirir mais vocabulário, autonomia e, conseqüentemente, mais competências para resolver os problemas com que se depara quotidianamente (Tetzchner & Martinsen, 2002).

Será relevante mencionar que houve a preocupação de envolver os pais, a quem foram fornecidos os cadernos para digitalizarem e construírem um igual, com a finalidade de ser utilizado no contexto familiar, pois o objetivo do SAC é facilitar a integração do indivíduo no meio em que se insere, visto ser um sistema que permite estabelecer a comunicação. Assim, a parceria entre a família, os terapeutas e outros parceiros de comunicação, permitiu maximizar a comunicação e facilitar a inclusão da J. Como refere Ferreira et al., (2000), a utilização do SAC amplia o repertório do vocabulário, as capacidades de comunicação, faculta a interação comunicativa, troca de informação com os seus pares e pessoas com que se relaciona diariamente. Resumidamente, facilita o desenvolvimento da pessoa na sua globalidade.

O uso do SAC constituiu uma mais-valia para a aluna estabelecer interações permitindo-lhe participar em atividades de pequeno e grande grupo, como foi o caso das dramatizações de histórias. Estas eram sempre transcritas com recurso ao *software* “Escrita com Símbolos”, de forma a familiarizar os alunos, professores e assistentes operacionais com os símbolos utilizados. Por outro lado, a J teve a oportunidade de mostrar aos colegas e a todo o pessoal com quem convive diariamente, que através do caderno de comunicação consegue transmitir as suas necessidades e desejos, expressar-se de forma mais perceptível e assim participar mais ativamente nas atividades. Este recurso foi essencial para o desenvolvimento das competências sociais da aluna, que apresentava limitações significativas nos relacionamentos interpessoais.



Figura 15, 16, 17, – Fotos do SAC utilizado pela aluna

Como terceiro objetivo, estipulámos o desenvolvimento de interações sociais. A nossa principal preocupação foi promover momentos de inclusão em diferentes contextos, uma vez que é através da comunicação e pela interação social com o ambiente, que a criança com MD poderá ter acesso ao conhecimento e realizar aprendizagens (Nunes, 2008).

Procuramos desenvolver atividades diversificadas e selecionar estratégias que respondessem às reais necessidades da aluna, de forma a alargar progressivamente a sua participação em diferentes contextos (Nunes, 2008). Entre as atividades desenvolvidas, destacam-se o contar e o recontar de histórias através da sua dramatização, a construção do cenário associado às mesmas e a sua apresentação à comunidade educativa. De referir ainda o envolvimento da aluna em diversas atividades desenvolvidas, quer na turma, quer na escola, nomeadamente nos ensaios para a festa de Natal e final de ano, nas atividades ligadas ao plano anual de atividades do agrupamento e a participação da turma em atividades dinamizadas na sala da UAEM.

É de mencionar que a frequência à sala do ensino regular ocorreu por períodos de tempo distintos, conforme o estado emocional da aluna. Assim, no início, ia à sala sempre acompanhada pelo docente de educação especial ou assistente operacional, dadas as suas limitações em iniciar e terminar as tarefas propostas e as dificuldades acentuadas nos relacionamentos interpessoais, especificamente os comportamentos disruptivos, que punham em causa o bom funcionamento das aulas. Outra estratégia adotada foi sentar a aluna perto da professora, conforme se pode visualizar na figura:

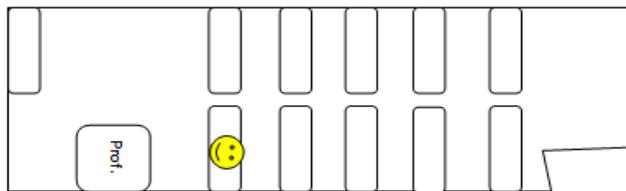


Figura 18 – Lugar ocupado pela aluna na sala do ensino regular.

Este posicionamento possibilitou-lhe maior segurança, por estar perto de um adulto. As idas à cantina, apesar de não almoçar na escola, permitiram momentos de convívio, bem como as horas de recreio e frequência de algumas atividades de enriquecimento extra curricular. Como refere Bahla et al. (1993, citados por Sprinthall, & Collins, 2003), a sala de aula tem uma influência basilar no desenvolvimento da criança. A escola é o local onde a criança acaba por passar grande parte do seu tempo, por isso, a escola e a sala de aula constituem espaços socializadores por excelência, neles a criança convive com os seus pares e adultos (fig.19). As vivências que lhe são facultadas naturalmente, por todos os que a rodeiam, permitem-lhe formar-se enquanto ser social.



Figura 19 – Fotos de atividades na sala do ensino regular

Para além destas atividades, também fizemos várias saídas a locais públicos e serviços comerciais existentes na comunidade local: cafés, hipermercados, correios e biblioteca; utilizámos os transportes públicos: comboio e autocarro. Fizemos visitas a locais onde decorriam festividades e feiras tradicionais fora da localidade.



Figura 20 – Fotos de atividades em espaços públicos

Deste modo, pretendemos proporcionar à aluna oportunidades de interação, já que a ausência de possibilidades interativas provoca danos na convivência familiar e social, em todo o cotidiano do indivíduo (Walter, 2006).

O nosso objetivo foi colmatar a lacuna que a aluna evidenciava nos relacionamentos interpessoais e desenvolver competências sociais, associadas às de comunicação e mobilidade, no sentido de promover o seu desenvolvimento global e maximizar a sua autonomia.

CAPITULO 6

6. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos resultados obtidos permitiu-nos verificar que o nível de desempenho da aluna melhorou significativamente em todas as áreas básicas, mesmo aquelas para as quais não delineamos objetivos específicos (fig. 21).

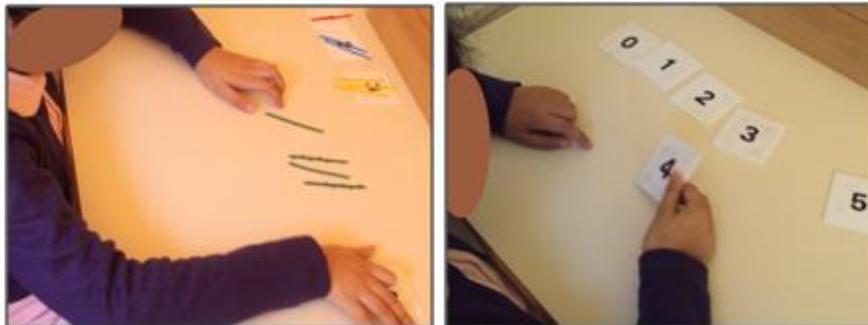


Figura 21 – Fotos de outras atividades

Assim, relativamente ao objetivo de desenvolver as competências de mobilidade, verificamos que a aluna demonstrou evolução. A J. adquiriu o controlo de tronco, o que lhe possibilitou a utilização da sanita sem adaptação, bem como de qualquer tipo de cadeira, existente nos diversos locais que frequenta, nomeadamente, os assentos dos transportes públicos e as cadeiras da sala de aula. A evolução na mobilidade proporcionou-lhe mais autonomia, isto porque deixou de necessitar de andar ao colo para subir e descer escadas e para se deslocar. Atualmente apenas precisa da mão do adulto para realizar a marcha.

Na comunicação, o nosso objetivo visava promover a comunicação com a introdução do SAC, isto porque observámos que a J. inicialmente só produzia sons de vogais, repetia frequentemente o /e/, /la/ e o /i/, não imitava as posições articulatórias (anexo 2), e recorria a expressões faciais para exprimir os seus desejos e necessidades, sendo as mesmas percebidas especialmente pelas pessoas com quem convive. Atualmente, constata-se que, apesar de ainda não ter um discurso fluente, já não se limita a responder “*sim, não, é*”, mas elabora frases curtas, embora por vezes omita os pronomes pessoais. A utilização dos símbolos e do computador possibilitou-lhe a memorização de palavras e de algumas letras do alfabeto. A aluna pronuncia o seu nome e o dos seus pais de forma perceptível. Articula palavras e frases simples pausadamente, com o intuito de se fazer

entender. Saúda e despede-se das pessoas, com bom-dia, até logo/manhã, boa tarde; pede para ir trabalhar com os jogos individualmente com a professora; pede para ir à sanita; nomeia alguns alimentos de forma perceptível, como pão, iogurte, água, batata....

Verificamos que a aluna passou a evidenciar iniciativa na ação de comunicar, essencialmente para manifestar alguns dos seus desejos e necessidades, e realiza a leitura global das palavras que estão associadas ao respetivo símbolo.

Quanto ao terceiro objetivo, que se referia a desenvolver competências de interação, verificamos uma evolução notória. O maior exemplo de aceitação do outro numa proximidade total, foi a sua presença na sala do regular, no recreio com os colegas, no refeitório e permanecer em diferentes espaços públicos sem adotar um comportamento desajustado (choro compulsivo). Verificamos que, gradualmente, a J. foi aceitando a convivência com os pares, aprendeu a gerir os seus comportamentos em diferentes contextos. Tornou-se exequível para os pais, para a escola e para a própria aluna, ir a locais públicos, onde existe confusão e barulho, participar nas visitas de estudo e realizar atividades que não faziam parte das suas rotinas. Observámos que as brincadeiras estabelecidas no recreio e noutros espaços, nomeadamente na sala do ensino regular, passaram a ser progressivamente mais cooperativas, existindo, para com a J., uma grande afinidade e entajuda, por parte de toda a comunidade educativa. (fig. 19, 20).

Concluimos que a evolução ao nível dos relacionamentos interpessoais contribuiu para melhorar a socialização, a sua inclusão, bem como o seu desenvolvimento global. Como refere Laws e Kelly (2005), compreender e fomentar uma boa relação entre pares é fundamental para assegurar a inclusão da criança com deficiência e para o seu desenvolvimento social e emocional.

Ao analisarmos a nossa intervenção nestas três áreas, verificamos que esta evolução teve importantes repercussões nas restantes áreas de desenvolvimento, confirmando a recorrente afirmação do pai, convicto de que, o desenvolvimento da mobilidade resultaria em desenvolvimento em todas as outras áreas, como foi referido anteriormente e se pode constatar no gráfico elaborado a partir do “Teste de Avaliação do Desenvolvimento”, adaptado do “*Schedule of Growing Skills II*” (Bellman, Lingam, e Aukett, 1987), aplicado em 22/11/2011 e em 31/05/2012 (anexo 4), que se segue:

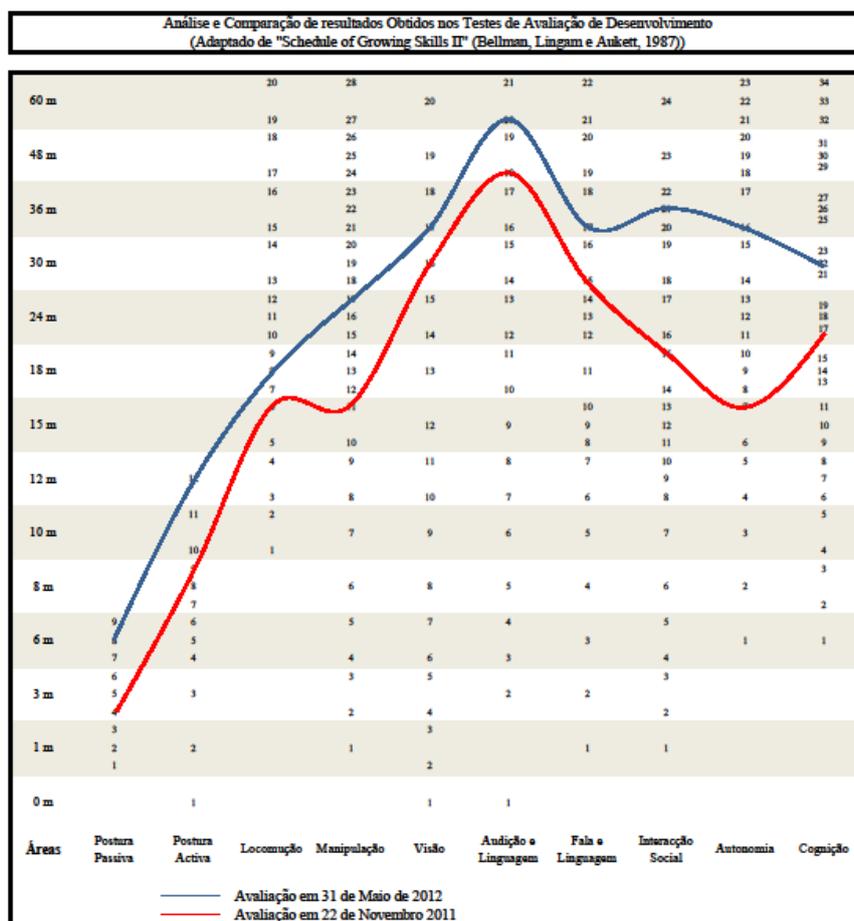


Gráfico 1 – Folha do Perfil - “Teste de Avaliação do Desenvolvimento”, adaptado do “*Schedule of Growing Skills II*” (Bellman, Lingam, e Aukett, 1987), dados de 22/11/2011 e de 31/05/2012.

Portanto na locomoção o seu desenvolvimento que era equivalente ao esperado para a criança com 15 meses, passou a situar-se no nível atribuído aos 18 meses de idade.

Na manipulação, apresentava inicialmente um nível de desempenho de 15 meses, evoluindo para 24 meses. A aluna transfere objetos de um lado para o outro e de uma mão para a outra sem dificuldade; segura dois cubos em cada mão juntos; agarra em objetos pequenos entre o polegar e o indicador em pinça perfeita; folheia um livro sem dificuldade; forma uma torre com quatro cubos e coloca pregos na placa, mas com alguma dificuldade; efetua a garatuja de vaivém; apreende os jogos; utiliza o indicador para escrever no computador; abre o fecho do saco; retira a tampa do iogurte; puxa a roupa para baixo quando vai ao WC; agarra-se a uma mesa e cadeira para se levantar e sentar sozinha; usa o

andarilho para caminhar. Na alimentação leva o pão à boca sozinha, segura na colher e leva-a à boca, apesar de ainda necessitar do apoio do adulto no controle do pulso. A J. adquiriu maior destreza e precisão manual, o que lhe tem proporcionado uma maior autonomia na realização das diversas tarefas.

Nas capacidades relacionadas com a visão, o seu desenvolvimento correspondente a 30 meses passou para 36 meses. Aponta agora com precisão para pequenos objetos e imagens; procura objetos escondidos; reconhece detalhes em livros e gravuras; identifica e reconhece as cores primárias e algumas secundárias; completa a placa dos peixes mas com alguma dificuldade e identifica e completa a placa do círculo, quadrado e triângulo; presta atenção e observa o que a professora titular de turma escreve no quadro, identificando algumas das letras do alfabeto e alguns números.

Na área da audição e linguagem, evidencia um desenvolvimento significativo, dos 36 meses passou para um nível de desempenho correspondente a 60 meses. A aluna expandiu o seu repertório vocabular, que lhe possibilitou uma melhor compreensão e descodificação das mensagens mais complexas. Assim é capaz de cumprir ordens com mais de duas instruções; perceber as funções de determinados objetos, bem como identifica-los em gravuras e, no concreto, a respetiva funcionalidade.

Na fala e linguagem, a J. memoriza lengalengas, canções e recita-as, cantarolando. A sua expressão verbal passou a ser melhor compreendida pelos pais e pela comunidade educativa; no entanto, ainda articula determinados fonemas de forma nalgada e pouco perceptível.

Na interação social, como foi referido anteriormente, a aluna apresentou uma evolução notável: o seu nível de desempenho inicial de 18 meses deu lugar a um desempenho correspondente aos 36 meses. Pelo exposto, comprovamos que a evolução nesta área contribuiu para o desenvolvimento global e inclusão da aluna. Como afirma Papalia, Olds e Feldman (2001), o trabalho com os pares favorece o desenvolvimento da criança a todos os níveis, particularmente a promoção da linguagem e da literacia, a compreensão e controle emocional. Foi o que sucedeu com a J., visto que, com o passar do tempo, deixou de chorar e de ter comportamentos desajustados, nas atividades de pequeno e grande grupo, nas visitas de estudo com a turma, quando frequentava espaços públicos, recreio e a sala do ensino regular. Todas estas situações espoletaram o acesso a experiências significativas, pelo contato e visualização de modelos de comportamento

adequados e, simultaneamente, conduziram à aquisição de novos conhecimentos. Como menciona Bronfenbrenner (1979, citado por Amaral et al., 2004), o desenvolvimento do ser humano constitui um processo de interação progressivo, que as crianças realizam com os contextos que a rodeiam, o que as leva a níveis cada vez mais elevados de representação e categorização. Esta influência poderá tornar-se ainda mais eficaz na vida de uma criança diferente, visto ser na interação com o meio que ela obtém o apoio de que necessita para suprir as limitações intrínsecas à sua deficiência.

Relativamente à área da autonomia, novamente, houve ganhos notórios: a aluna evidenciou melhorias significativas, passando de um nível de desempenho de 15 meses para 36 meses. Como foi referido anteriormente, a evolução da aluna nas restantes áreas maximizou as suas competências e promoveu a sua autonomia na realização das atividades relacionadas com os autocuidados, atividades de cariz pedagógico, nomeadamente, na realização de jogos de encaixe, seriação, utilização do SAC e na vivência de experiências significativas.

Os progressos alcançados nas áreas supra mencionadas conduziram inevitavelmente a uma evolução ao nível cognitivo. A J., de um desempenho situado nos 24 meses, passou a um nível de funcionamento intelectual correspondente a 30 meses. A capacidade de memorização, compreensão, retenção de conhecimentos, bem como de raciocínio e aplicação dos mesmos, melhorou de forma exponencial. A aluna identifica e diz o seu nome completo, idade, sexo, mês em que faz anos; identifica e pronuncia grande parte do alfabeto, particularmente os grafemas que formam o seu nome; constrói palavras formadas por duas sílabas, através de sílabas móveis; faz a divisão silábica das mesmas com batimentos. Identifica as partes do corpo em si e no outro; identifica a sua mão direita/esquerda; descreve imagens e representações de objetos que fazem parte das suas vivências; identifica e diz os números até 10, sendo capaz de associar o número à respetiva quantidade, com material manuseável (fig. 21).

Pelo exposto, conclui-se que a aluna atingiu bons resultados, podendo acreditar-se que toda a equipa de intervenientes (professora de educação especial, professora do ensino regular, terapeuta da fala, terapeuta ocupacional, fisioterapeuta da hidroterapia e hipoterapia, encarregado de educação) desenvolveu um bom processo de intervenção com clara evidência de sucesso. Assim, podemos corroborar a afirmação de Nunes e Amaral (2008), de que a edificação de uma educação de qualidade com estes alunos, atendendo às

suas competências, dificuldades e limitações, é tão relevante quanto exigente, mas não é inexecutável.

CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES PARA INTERVENÇÃO

O presente trabalho de investigação/estágio realizou-se em torno de uma temática atual, legalmente enquadrada pelo Decreto-Lei de 3/2008 de 7 de Janeiro que, no seu artigo 26º, estabelece como devem constituir-se as unidades de apoio especializado para a educação de alunos com multideficiência e surdocegueira congénita. O ponto dois deste decreto refere que *“A organização da resposta educativa deve ser determinada pelo tipo de dificuldade manifestada, pelo nível de desenvolvimento cognitivo, linguístico e social, e pela idade dos alunos”*.

O facto de exercermos funções pedagógicas numa UAEAM provocou uma inquietação constante, que se traduziu (i) na procura de conhecimentos científicos necessários à compreensão da etiologia e características da criança com MD, (ii) na organização de saberes relevantes à intervenção, e (iii) na busca de informação sobre os processos de desenvolvimento ao nível da mobilidade, da interação, da comunicação e da linguagem. Estes conhecimentos sustentaram a nossa prática pedagógica, conscientes da importância que uma intervenção de qualidade assume na vida de qualquer criança/jovem. Como afirma Correia (1997, 2003, 2008, 2013), os profissionais da educação desempenham um papel ativo no processo de ensino-aprendizagem, pelo que devem promover práticas pedagógicas que permitam responder às necessidades dos alunos, mas também ter atitudes positivas em relação à sua integração e inclusão. É fundamental proporcionar aos discentes com necessidades educativas especiais nas escolas, condições que lhes permitam adquirir, ainda que de uma forma adaptada, as competências relevantes à participação otimizada no seu grupo social, evoluir e obter sucesso em todos os contextos de aprendizagem ao longo da vida (Gomes et al., 2007).

Desde o momento em que começámos a trabalhar com esta criança, procurámos saber quais eram as suas potencialidades e, em permanente colaboração com os pais, determinar as áreas a intervir. Elaborámos propostas de ação ajustadas ao seu funcionamento, no sentido de promover a apropriação pela criança e a adequação às novas situações, utilizando a capacidade criativa (Teixeira, Ariga & Yassuko, 2003). Pretendemos desta forma adaptar o contexto, fornecendo e mantendo o auxílio e potenciando estratégias que facilitassem a participação da criança, criando situações para que pudesse experimentar, planear, agir e aprender (Araújo, & Galvão (2007).

O conhecimento construído ao longo do estudo/estágio permitiu-nos compreender melhor os comportamentos e as dificuldades apresentadas pela J., desenvolver estratégias que maximizaram o desenvolvimento nas áreas da mobilidade, interação, comunicação e linguagem. Efetivamente, obtiveram-se progressos significativos, que conduziram a uma maior autonomia. É de realçar que a evolução se expandiu a outras áreas, para as quais não tínhamos previsto qualquer tipo de intervenção. Os ganhos conquistados pela aluna ultrapassaram as expectativas iniciais, refletindo-se numa evolução nos domínios cognitivo, da independência pessoal e social.

O presente trabalho também reforçou o nosso posicionamento face à importância da relação de parceria que deverá existir entre família, escola e técnicos que intervêm com crianças com MD. Só através de uma efetiva partilha de saberes, da consideração da realidade que enquadra as respetivas intervenções, da reflexão sobre o seu e o nosso desempenho, da construção conjunta de vias de ação, da construção partilhada de materiais pedagógicos facilitadores de práticas construtivas, é que se consegue obter sucesso. A eficácia e êxito da intervenção pressupõem, de facto, um trabalho em equipa concertado.

Esta investigação correspondeu a uma prática pedagógica em que as vivências, a concretização das aprendizagens e a participação em ambientes *naturais* e enriquecedores, possibilitaram a inclusão da criança, dando-lhe a oportunidade de experienciar e adquirir aprendizagens significativas. Na verdade, uma orientação de escola inclusiva pressupõe que todos estejamos preparados para, dentro das respetivas áreas de conhecimento e de responsabilidade, e nos contextos naturais e reais, proporcionarmos os apoios contingentes às necessidades de todos os alunos, de forma a otimizar as suas oportunidades de aprendizagem e competências (Correia, 2010).

A nossa intervenção junto da aluna e de outras crianças e jovens com MD não termina com este estudo, mas prosseguirá de forma mais enriquecida e fundamentada, sustentada no enquadramento teórico e reflexão na e sobre a prática que tivemos oportunidade de desenvolver.

Todos juntos aprendemos e desenvolvemo-nos enquanto pessoas e enquanto profissionais de educação. A escola não pode ter unicamente como pretensão atingir metas curriculares, mas a sua função é também educar e preparar todos os alunos para saberem viver, agora e sempre, com Pessoas - com toda a diversidade que caracteriza a raça humana, qualquer que seja a dimensão diferenciadora mais prevalente em cada momento/pessoa.

Recomendamos, pois, uma prática pedagógica em que as vivências, a concretização das aprendizagens e a participação em ambientes naturais e enriquecidos com oportunidades de ação relevantes, possibilitem a inclusão das crianças com MD, facultando-lhes a oportunidade de conviverem com os seus pares e de usufruírem de momentos de interação em diferentes contextos, nomeadamente, na comunidade educativa e no meio circundante. É essencial criar materiais pedagógicos adaptados, que maximizem a aprendizagem. Urge conceber uma intervenção que assente na mobilidade e na comunicação (áreas muito comprometidas na criança com MD, que restringem severamente as suas oportunidades de participação e aprendizagem), promovendo continuamente momentos de interação, buscando maior autonomia. De facto, a facilidade de comunicar, transmitindo os seus desejos e necessidades; de se mover e ir em busca do conhecimento, através do tocar, do mexer, do agir sobre os objetos e pessoas; de vivenciar, conviver e experienciar, constituem uma mais-valia para as crianças/jovens com MD adquirirem aprendizagens significativas e uma maior independência pessoal e social.

O objetivo primordial deste estudo/estágio, que consideramos concretizado, foi desenvolver práticas educativas inclusivas, baseadas na sistematização de conhecimentos, com clareza e rigor, procurando influenciar o funcionamento da escola e da comunidade. Estamos agora mais conscientes do nosso papel, dominamos melhor as ferramentas necessárias à inclusão da criança com MD; e somos capazes de uma reflexão na e sobre a ação, que consideramos essencial para aplicarmos adequadamente a teoria na nossa prática educativa, procurando a sua otimização, em todos os momentos. Esta foi uma oportunidade de crescimento e desenvolvimento, para a criança e para nós - com consequências, a curto, médio e longo prazo, para outras crianças e jovens com quem venhamos a trabalhar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, M. (2005). Caminhos para a inclusão humana. Porto: Edições Asa.

Almeida M., Alencar G, França J., Novaes H., Siqueira A., & Schoeps D. (2006). Sistemas de informação e mortalidade perinatal: conceitos e condições de uso em estudos epidemiológicos. *Revista Brasileira de Epidemiologia* . 9 (1): 56-68.

Amaral, I. (2002). Characteristics of communicative interactions between children with multiple disabilities and their non-trained teachers: Effects of an intervention process. Tese de doutoramento, não publicada. Porto: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação do Porto.

Amaral, I., Gonçalves, A., Nunes, C., Duarte, F., & Saramago, A. (2004). Avaliação e Intervenção em Multideficiência. Centro de Recursos para a Multideficiência. Ministério da Educação. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Direcção de Serviços de Educação Especial e do Apoio Sócio- Educativo. Lisboa.

Amaral, I., & Nunes, C. (2008). Educação, multideficiência e ensino regular: Um processo de mudança de atitude. *Diversidades*, 6 (20), 4-9.

Amaral, I. (2009). Linguagem na Escola. *Educação e Fronteiras*, 1 (2), 23-32.

Amaral, I. (2011). Comunicação na ausência de linguagem oral: O caso das crianças com multideficiência. *In* A. Guerreiro (Org.), *Comunicar e interagir*. Lisboa: Edições, Universitárias Lusófonas, Coleção Comunicação e Média, textos Universitários, 229-247.

American Speech-Language-Hearing Association. (2010). Asha oxfordshire. Acedido em 27 de dezembro de 2012. Disponível em www.asha.org/public/speech/development/pragmatics.htm.

Almirall, C., Soro-Camats, E. & Bultó, C. (2003), *Sistemas de Sinas e Ajudas Técnicas para a Comunicação Alternativa e a Escrita*. São Paulo: Livraria Santos.

Andrade, F. (2008). *Perturbações da linguagem na criança: caracterização e retrato-tipo*. Mestrado, Universidade de Aveiro, Aveiro.

Araújo, A., Galvão, C. (2007) *Desordens Neuromotoras*. In: Cavalcanti, A.Galvão, C. *Terapia Ocupacional: Fundamentação e Prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, *Revista do Nufen*, vol. 01 abril-agosto 2009, 328-337. Acedido em 20 janeiro de 2013. Disponível em hptt/.pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=S2175-25912009000100012.

Araújo, M., & Paes, J. (2012). Estratégias de comunicação utilizadas por profissionais de saúde na atenção à pacientes sob cuidados paliativos. *Revista da Escola de Enfermagem. USP*. 46 (3), 626-632. ISSN 0080-6234. Acedido em 29 janeiro de 2013. Disponível em www.scielo.br/revista/463/626
Azevedo, L. (2005). Tecnologias de apoio à comunicação aumentativa. *Diversidades*, janeiro, fevereiro e março, 2 (7), 4-9.

Azevedo, L., Nunes da Ponte, M., Azevedo, M., & Rodrigues, S. (2011). Utilização de sistemas de EyeTracking como tecnologia de apoio à comunicação aumentativa. In F. J. Perales e M. Mazo (Eds.), VI Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad, Livro de Actas, Volumen II. Palma de Maiorca: Universitat de les Illes Balears, 29-34.

Bairrão, J., Pereira, F., Felgueiras, I., Fontes, P., & Vilhena, C. (1998). Os alunos com necessidades educativas especiais: subsídios para o sistema de educação. Lisboa: CNE.

Bairrão, J., Felgueiras, I., Fontes, P., Pereira, F., Vilhena C., (1998). Os alunos com Necessidades Educativas Especiais. 1ª Edição. Editorial do Ministério da Educação.

Barbosa, H. (2003). O livro: instrumento de comunicação em crianças com necessidades educativas especiais. Dissertação de mestrado em psicologia do desenvolvimento e da educação da criança. Porto: universidade do Porto.

Barbosa, H. (2008). Por que a inclusão? Acedido em 27 de abril de 2012. Disponível em <http://www.defnt.or.bri/heloiza.hmt>.

Barros, K., Fragoso, A., Oliveira, A., Filho, J., & Castro, R. (2003). Influências do ambiente podem alterar a aquisição de habilidades motoras? Uma comparação entre pré-escolares de creches públicas e escolas privadas. Arq. Neuro-Psiquiatria, 61, (2), 170-175.

Baumgart, D., Johnon, J & Helmstetter, E. (1996). Sistemas alternativas de comunicación para personas con discapacidad. Madrid: Alianza Editorial.

Bellman, M., Lingam, S., & Aukett, A. (1987). The schedule of growing skills II: user's guide. London: NFER.

Bogdan, R., & Biklen, S. (1999). Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora.

Bourdieu, P. (1999). A miséria do mundo. Tradução de Mateus S. Soares. 3ª Edição. Petrópolis: Vozes.

Brown, L. Mclean, M., Nietupski, S., Pumpian, I., Certo, N., & Gruenewald, L. (1979). A Strategy for Developing Chronological Age Appropriate and Functional Curricular Content for Severely Handicapped Adolescents and Young Adults. Journal of Special Education, 13(1), 81 - 90.

Buckley, S. (1994). Early Intervention: the state of the art. In early intervention: where are we now?- Issues arising from the impact upon early intervention programmes of the major changes in service delivery and funding that have taken place across health, social services and education. Oxford: Westminster college.

Caram, L., Funayama, C., Spina, C., Giuliani, L., & Neto, J. (2006). Investigação das causas de atraso no neurodesenvolvimento: Recursos e desafios. Arquivos de Neuropsiquiatria, 64(2), 466-472.

Carney, I., & Gamel-McCormick, M. (1996). Working with families. *In* Orelove & Sobsey, Educating children with multiple disabilities. 6ª Edition. A transdisciplinary approach, 451- 476. Baltimore: Paul Brookes Publishing Co., Inc.

Carvalho, E. (2008). Sistemas aumentativos e alternativos de comunicação. Porto: Trabalho da Universidade Portucalense.

Castro, S., & Gomes, I. (2000). Dificuldades de aprendizagem da língua materna. Lisboa: Universidade Aberta.

Chang, R., Chao, M., & Kenney, J. (2006). I am a woman and I'm pregnant: body image of women in Taiwan during the third trimester of pregnancy. *Birth*, 33 (2), 147-153.

Chen, D., & Dote-Kwan; J. (1995). Starting points: instructional practices for young children whos multiple disabilities include visual impairments. Los Angeles: Blind Children Center.

Chen, D., & Miles, C. (2004). Working with families. *In* F. P., Orelove, D. R. Sobsey & R. K. Silberman, Educating children with multiple disabilities: A collaborative approach (p.31-65). (Fourth Edition). Baltimore: Paul Brookes Publishing Co., Inc.

Cloninger, C. (2004). Designing collaborative educational services. *In* Orelove, F., Sobsey, D., R Silberman, R. (s.d.). Educating children with multiple disabilities: a collaborative approach. 4ª Edition. Baltimore: Paul Brookes Publishing Co., Inc, 1-30.

Coelho, A. & Aguiar, A. (2011). Intervenção Psicoeducacional Integrada nas Perturbações do Espectro do Autismo – Manual para Pais e Profissionais. Porto: Edição de Autor.

Contreras, M., & Valencia, R. (1997). A criança com deficiências associadas. *In* R. Bautista (Coord.). Necessidades Educativas Especiais. Lisboa: Dinalivro. Coleção Saber Mais, 377-389.

Cole, M., & Cole, S. (2003). O desenvolvimento da criança e do adolescente 4ª Edição. Brasil: Porto Alegre Artmed.

Cole, R. (2004). O Desenvolvimento da Criança e do Adolescente. 4ª Edição. Santana: Porto Alegre.

Condeço, T., Cotrim, L., & Macedo, S. (2005). Intervenção em Trissomia 21, Competências Comunicativas. Lisboa: APPT21.

Cook, R. Schneider, I., Hazlewood, M. Hillman, S., & Roob, J. (2003). Gait analysis alters decision- making in cerebral palsy. *Journal of pediatric orthopaedics*, 23, 292-295.

Correia, L. (1997). Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares. Porto: Porto Editora.

Correia, L., Martins, A., Santos, A., & Ferreira, R. (2003). Algumas estratégias a utilizar em salas de aula inclusivas. In L. M. Correia, *Inclusão e necessidades educativas especiais: Um guia para educadores e professores*. Porto: Porto Editora.

Correia, L. (2003). *Inclusão e necessidades educativas especiais: Um guia para educadores e professores*. Porto: Porto Editora.

Correia, L. (2005). *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais*. Porto: Porto Editora.

Correia, L. (2008). *A Escola Contemporânea e a Inclusão de alunos com NEE - Considerações para uma educação com sucesso*. Porto: Porto Editora.

Correia, L. (org.) (2010). *Educação Especial e Inclusão*. 2ª Edição. Porto: Porto Editora.

Correia, L. (2013). *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais. Um guia para educadores e professores*. Porto: Porto Editora.

Crespo, A., Correia, C., Cavaca, F., Croca, F., Breia, G., & Micaelo, M. (2008). *Educação Especial. Manual de Apoio à Prática*. Ministério da Educação. Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Lisboa.

Davids, J. (2006). Quantitative gait analysis in the treatment of children with cerebral palsy. *Journal of pediatric orthopaedics*, 26 (4) 557-559.

Decreto-Lei n.º 3/2008, Diário da república, 1ª Série, nº 4, de 7 de janeiro de 2008.

Díaz-Aguado, M. (2000). *Educação Intercultural e Aprendizagem Cooperativa*. Porto: Porto Editora.

Deliberato, D. (2003). Seleção, adequação e implementação de recursos alternativos e/ou suplementares de comunicação. Acedido a 25 de outubro de 2012 em www.unesp.be/prograd/PDFNE2003/Seleção,%20adequação.pdf.

Downing, J. E. (2008). Including students with severe and multiple disabilities in typical classrooms. *Practical strategies for teachers*. Baltimore: Paul H. Brookes, Publishing Cº.

Downing, J. E., & Eichinger, J. (2008). Educating students with diverse strengths and needs together: Rationale for inclusion. In J. E. Downing, *Including students with severe and multiple disabilities in typical classrooms. Practical strategies for teachers*. Baltimore: Paul H. Brookes, Publishing Cº, 1-19.

Duarte, A. (2005). Escola Inclusiva – Uma Escola para todos. *Revista Educare - Educação e Diversidade*, 17.

Estrela, A. (2000), *Pedagogia, Ciência da Educação*. Porto: Porto Editora.

Ferreira, M. C., Ponte, M. N., & Azevedo, L. M. (2000). *Inovação Curricular na Implementação de Meios Alternativos de Comunicação em Crianças com Deficiência*

Neuromotora Grave. Lisboa: Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência. (SNRIPD).

Ferreira, M. (2007). Educação Regular, Educação especial – Uma história de Separação. Porto: Edições Afrontamento.

Ferreira, M. (2008). Análise da maturação da marcha em portadores de paralisia cerebral do tipo hemiplégico/hemiparético. Estudo caso de graduação em fisioterapia. Brasil: Universidade potiguar, Natal.

Ferreira, F (2009). Um olhar sobre o funcionamento das unidades de apoio à multideficiência no distrito de Braga. Dissertação para mestrado em Educação Especial. Porto: Universidade Portucalense Infante D. Henrique.

Fortin, M. (2003). O processo de investigação: da conceção à realização. Loures: Lusociência.

Franco, M., & Gil, T. (2003). Comunicação, Linguagem e Fala. Perturbações específicas de linguagem em contexto escolar. Fundamentos. Lisboa: Ministério da Educação.

Gil, T. (2006). As Famílias de crianças com Multideficiência e Deficiência Visual – respostas dos profissionais de Educação. Tese de Dissertação de Mestrado, não publicada. Porto: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto.

Gil T. & Amaral, I. (2008). Famílias, multideficiência e parcerias educativas. Re(habilitar). Revista da Essa, 6, 5-27. Lisboa: Edições Colibri.

Gomes, C. (2005) A criança em desenvolvimento: cérebro, cognição e comportamento. Rio de Janeiro: Revinter.

Gomes, C., & Barbosa. A. (2006). Inclusão escolar do portador de paralisia cerebral: Atitudes de professores do ensino fundamental. Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, v.12, n.1, 85-100.

Gomes, C. & Rey, G. (2007). Inclusão escolar: representação recompartilhada de profissionais da educação acerca da inclusão escolar, psicologia ciência e profissão. 27, (3), 406-417.

Gonçalves, C. (2006). Necessidades e Recursos das famílias de crianças portadoras de Síndrome de Down. Residentes em área rural e área urbana. Tese de mestrado em psicologia educacional apresentada ao ISPA em associação com Université de Provence. Acedido a 4 de abril de 2012 em <http://repositorio.ispa.pt/handle/10400.12/561>.

Guerreiro, A. (2007). Comunicação Aumentativa e Alternativa: teorias ampliativas do paradigma comunicacional para a inclusão e a qualidade de vida. In Atas do 5º congresso da Associação Portuguesa de Ciências de Comunicação. Comunicação e Cidadania. Braga: Universidade do Minho, Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, 1149-1157.

Harding, C., Lindsay, G., O'Brien, A., Dipper, L., & Wright, J. (2011). Implementing AAC with children with profound and multiple learning disabilities: a study in rationale un Derpinning intervention. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 11 (2), 120–129. Doi: 10.1111/j.1471-3802.2010.01184.

Hostyn, I., & Maes, B. (2009). Interaction between persons with profound intellectual and multiple disabilities and their partners: A literature review. *Journal of Intellectual e Develop intelectual Disability*, 34 (4), 296-312.

Kelly, L. (1990). Body mechanics and posture in winnick, J. Ed. “Adapted Physical Education and Sport”, Human Kinetics Books, Illinois. 335-343.

Kirk, S., & Gallagher, J. (1991). *A Educação da criança excecional*. 2ª Edição. São Paulo: Martins Fontes.

Kolb, B., & Whishaw, I. (2002) *Neurociência do Comportamento*. Barueri: Editora Manole Ltda.

Lapo, M. (2010). *Professores que marcam a diferença*. Alcochete: Alfarroba Editora

Laws, G., & Kelly, E. (2005). The Attitudes and Friendship Intentions of Children in United Kingdom Mainstream Schools towards Peers with Physical or Intellectual Disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*, 52(2), 79-99.

Lee, M., & Macwilliam, I. (2002). *Learning together. A creative approach to learning for children with multiple disabilities and a visual impairment*. Royal National Institute for the Blind. RNIB

Leitão, R. (2006). *Aprendizagem Cooperativa e Inclusão*. Lisboa: Editora Ramos Leitão.

Levine, M. (2003). *Educação Individualizada - Motivação e Desenvolvimento sob Medida para seu Filho*. Rio de Janeiro: Campus Editora

Lin, S., & Woolacott, M. (2002). Postural muscle responces following changing balance threats in young, stable older, and unstable older adlts. *Journal of motors Behavior*, 34 (1), 37-44.

Lisboa, E., & Coutinho, C. (2011). Redes sociais como espaços informais de partilha de informações: Análise de um Fórum na PROEDI. Comunicação apresentada na VII Conferência Internacional de TIC na Educação. In CIED - Textos em volumes de atas de encontros científicos nacionais e internacionais, [ttp://hdl.handle.net/1822/12644](http://hdl.handle.net/1822/12644) Acedido a 26 de outubro de 2013 em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/12644/1/052Eliana.pdf>

Lopes, M. (2007). Sementes de inclusão: um estudo de caso. *In D. Rodrigues (org.) Investigação em Educação Inclusiva. Fórum de Estudos de Educação Inclusiva*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Motricidade Humana, v. 2, 155-184

Maia, A., & Ferreira, M. (2007). Análise eco-comportamental do ensino de alunos com multideficiência, do 1º ciclo do ensino básico, nos contextos Classe Regular, Unidade Especializada em Multideficiência e Instituição. *In*: David Rodrigues (Org.), *Investigação em Educação Inclusiva. Fórum de Educação Inclusiva. Universidade Técnica de Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana*, v. 2.

Maia, S. (2005). Processos de ensinar e de aprender em alunos com surdocegueira. In *Ensaio Pedagógico - Construindo Escola Inclusiva: 1. ed.* Brasília. Acedido a 17 de outubro de 2012 em <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ensaiospedagogicos.pdf>

Mancini, C. Fiúza, M. Rebelo, M. Magalhães, C., Coelho, A. Paixão, L., & Fonseca, T. (2002). Comparação do desempenho de atividades funcionais em crianças com desenvolvimento normal e crianças com paralisia cerebral. *Arquivos de neuropsiquiatria*, 60 (2), 446-452.

Mansell, J. (2010). Raising our sights: services for adults with profound intellectual and multiple disabilities. *Tizard Learning Disability Review*, 15 (3), Pier Professional Ltd.

Manzini, E., & Deliberato, D. (2006). Recursos para Comunicação Alternativa. In: Portal de ajudas técnicas para educação: equipamento e material pedagógico especial para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física. 2ª Edição. Acedido a 26 outubro 2012 em http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ajudas_tec.pdf.

Martins, S. (2005). Contributo de um programa de expressão educação física motora no desenvolvimento global de indivíduos com multideficiência- estudo de um caso de um aluno com deficiência mental, paralisia cerebral e epilepsia. Dissertação apresentada com vista a obtenção de licenciatura em desporto e educação física no âmbito do desporto de reeducação e reabilitação. Faculdade de ciências do desporto e educação física.

Martins, M., & Pinto, M. (Orgs.) (2008) *Comunicação e Cidadania - Actas do 5º Congresso da Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação 6 - 8 Setembro 2007*, Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (Universidade do Minho). *Comunicação aumentativa e alternativa: teorias ampliativas do paradigma comunicacional para a inclusão e a qualidade de vida.* ISBN 978-989-95500-1-8.

Matos. (1996). *Programação de Formação de Educadores – Psicologia Infantil e Juvenil*, Lisboa: Liarte Livros Editora.

Mencap (2007). Definition (PMLD factsheet). Acedido a 17 de dezembro de 2012 em http://www.mencap.org.uk/html/campaigns/PMLD/Meet_the_People_definition.pdf.

Menezes GMD. *O recém-nascido e a mãe adolescente: perspectivas de educar para cuidar da saúde [monografia]*. Fortaleza: Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará; 2006

Ministério da Educação. (2002). *Crianças e jovens com multideficiência e surdocegueira Contributos para o sistema educativo*. Lisboa: Departamento de Educação Básica.

Ministério da Educação. (2004). Avaliação e Intervenção em Multideficiência. Lisboa: Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.

Ministério da Educação, (2004). Centro de Recursos para a multideficiência – Avaliação e Intervenção em Multideficiência nº10. Coleção Apoios Educativos.

Ministério da Educação. (2005). Unidades Especializadas em Multideficiência – Normas Orientadoras. Lisboa: Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.

Ministério da Educação. (2008). Educação Especial: Manual de apoio à prática. Lisboa: Direção- Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

Ministério da Educação. (2008). Fórum Educação para a Cidadania. Lisboa: Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.

Monteiro, I. (2007). O terapeuta da fala e a intervenção em pessoas com multideficiência: contributos para a formação. Dissertação para o mestrado em psicologia do desenvolvimento. Porto: Faculdade de Psicologia de Educação.

Morais, J. & Dias, C. (2004). Interação em Sala de Aula: Observação e Análise. Revista, 50 – 58.

National Joint Committee For The Communicative Needs of Persons With Severe Communication Disabilities (1992). Guidelines for meeting the communication needs of persons with severe disabilities. ASHA, 34 (7), 1-8.

Negrelli, M., & Marcon, S. (n.d.). Família e criança surda, Ciência cuidado Saúde, Maringá, v. 5, n.1, 98-107, Acedido a 25 julho de 2012 em: http://www.portalbvsnf.eerp.usp.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1677-38612006000100013&lng=pt&nrm=isso.

Nunes, C. (2001). Aprendizagem Ativa na Criança Multideficiência. Lisboa: Ministério da Educação, DEB-NOEEE.

Nunes, C. (2005). Alunos com Multideficiência na Sala de Aula. In Inês Sim-Sim (2005). Necessidades Educativas Especiais: Dificuldades da Criança ou da Escola Lisboa: Texto Editores. Educação Hoje

Nunes, C. (2006). Caracterização da resposta educativa para alunos com multideficiência e com surdocegueira congénita: Um estudo aprofundado. Ministério da Educação. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Direcção de Serviços de Educação Especial e de Apoio Sócio-Educativo.

Nunes, C. (2008). Alunos com multideficiência e com surdocegueira congénita. Organização da resposta educativa. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Direcção de Serviços da Educação Especial e do Apoio Sócio – Educativo. Lisboa.

Nunes, L. (2003). Modelos na comunicação alternativa e ampliada. *In*: Nunes (orgs). Comunicação alternativa -favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educativas especiais. Rio de Janeiro: Dunya, 15-42.

Nunes, C. (2003). Crianças com Multideficiência sem Linguagem Oral Expressiva: Formas de comunicação mais utilizadas para fazer pedidos. Universidade Católica Portuguesa Tese de Dissertação de Mestrado, (documento não publicado).

Orelove, F., & Sobsey, D. (2000). *Educating Children with Multiple Disabilities: a Transdisciplinary Approach* (3ª Edição). Paul Brookes Publishing Co., Inc. Baltimore.

Orelove, F., Sobsey, D., R Silberman, R. (2004). *Educating children with multiple disabilities: a collaborative approach* (4th Edition). Baltimore: Paul Brookes Publishing Co., Inc.

Organização Mundial de Saúde (2004). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. Tradução para Português Europeu de *International Classification of Functioning, Disability and Health* por Leitão, A. Lisboa: Direção Geral da Saúde.

Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2001). *O Mundo da Criança* (8ª Edição). Lisboa: McGraw-Hill.

Pawlyn, J., & Carnaby, S. (2009). *Profound Intellectual and Multiple Disabilities Nursing Complex Needs*. Oxford: Wiley-Blackwell Publishing Ltd.

Piaget, J. (1973). *A formação do símbolo na criança*. Rio de Janeiro: Zahar

Pereira, F. (2005). *Unidades Especializadas em Multideficiência – Normas Orientadoras*. Lisboa: Ministério da Educação, Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular

Pereira, F. (2008). *Educação Especial manual de apoio à prática*. Lisboa: direcção geral de inovação e desenvolvimento curricular.

Pereira, L. (2002). Avaliação pelo fisioterapeuta. *In*: Maciel A. (n.d.). *Avaliação multidisciplinar do paciente geriátrico*. Rio de Janeiro, 43-86

Pereira, M., & Vieira, F. (2003) *Revista Lusófona Inclusão: conceções e práticas nos últimos dez anos da educação*. p. 5, 127-142). Uma perspetiva de organização curricular para a deficiência mental. 2ª Edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenskian /Serviço de Educação.

Ponte, M. (2009). *Comunicação Aumentativa: Mitos e Preconceitos*. Acedido a 29 de outubro de 2012. Disponível em <http://www.fapcc.pt/>

Portugal, G. & Leavers, F. (2010). *Sistema de acompanhamento das crianças (SAC)*. Aveio: Universidade de Aveiro.

Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2008). Manual de Investigação em Ciências Sociais. 5ª Edição. Lisboa: Gradiva.

Reily, L. (2004). Escola Inclusiva: linguagem e mediação. São Paulo: Papyrus.

Ribas, G. (2006). Considerações sobre a evolução à filogenética do sistema nervoso, o comportamento e a emergência da consciência. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 28, 236-238.

Rigolet, S. (2000). Os três P – precoce, progressivo, positivo – comunicação e linguagem para uma plena expressão. Porto: Porto Editora.

Rodrigues, M. (2006). Aprender todos juntos: unidade de apoio a alunos multideficientes. Ministério da Educação – Direção- Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular. Lisboa.

Rodrigues, D. (2007). “ A Sopa de pedra” e a Educação Inclusiva. In: Rodrigues, D. & Magalhães, B. (Orgs.). Aprender juntos para aprender melhor. Lisboa: Fórum de Estudos de Educação Inclusiva/ Edições FMH.

Roldão, M. (2007). Colaborar é preciso – Questões de qualidade e eficácia no trabalho dos professores. *Noesis* (71). Ministério da Educação. Lisboa: Direção-Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular.

Roxanna, J. (1998). Estratégias de treinamento. in: Guia dos símbolos de comunicação pictórica. Tradução Giselle Mantovani e José Carlos Tonolli. Porto Alegre: Clik – Recursos tecnológicos para educação, comunicação e facilitação, 33 – 45.

Sandín, M. (2003). Investigación cualitativa en educación: fundamentos y tradiciones. Madrid: McGraw Hill.

Santarosa, L., Conforto, D., Passerino, L., Carneiro, M., Geller, M., & Estabel, L. (2010). Tecnologias digitais acessíveis. Porto Alegre: JSM Comunicação Ltda.

Santos, P. (2010). Família, mudança maior e intervenção precoce. *Rev. Educação para Saúde, Cidadania e Desenvolvimento Sustentado*. v. 1, 953-957.

Santos, P. (2007). Promovendo um processo de construção de uma cultura de Intervenção Precoce. Tese de doutoramento. Aveiro. Universidade de Aveiro

Santos, Sofia; Morato, Pedro, (2002). Comportamento Adaptativo, Coleção Educação Especial. Porto: Porto Editora.

Schimer C., & Bersch R. (2007). Comunicação aumentativa e alternativa. In: Schimer C., Browning, N., Bersch. R., & Machado, R. (orgs). Atendimento educacional especializado: deficiência física. Brasília: SEESP; SEED; MEC, p. 57-129. Acedido em 29 de janeiro de 2013. Disponível em http://portal.mec.gov.br/seep/arquivos/pdf/aee_pdf.

Shumway-Cook A., & Woollacott M. (2007). Motor Control – translating research into clinical practice. Third Edition. New York. The Point.

Serrano, A. (2007). Redes sociais de apoio e sua relevância para a intervenção precoce. Porto: Porto Editora.

Simth, D. (2008). Introdução à educação especial: ensinar em tempos de inclusão. 5ª Edição. Artmed. Porto Editora.

Silva, C. (2004). Contribuições da Comunicação Alternativa de Baixa Tecnologia em Paralisia Cerebral sem Comunicação Oral: Relato de Caso. Revista CEFAC. São Paulo. 247-252.

Silva, M. (2006). Contributo para o estudo das unidades especializadas em multideficiência: Estudo observacional de três unidades especializadas em multideficiência. Dissertação para o Mestrado em psicologia do desenvolvimento. Faculdade de Psicologia e Ciências de educação. Porto

Silva, M. (2008). Comunicação tem remédio: a comunicação nas relações interpessoais em saúde. São Paulo: Loyola.

Silva, C. (n.d.). Recursos da comunicação alternativa: desenvolvendo a comunicação de alunos com necessidades educativas especiais relacionadas a deficits comunicativos. Acedido a 30 de outubro de 2012 em <http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/educacao/0198.html>.

Sim-Sim, I. (1998). Desenvolvimento da Linguagem. Lisboa: Universidade Aberta

Sim-Sim, I. (2004). Avaliação da linguagem oral: um contributo para o conhecimento do desenvolvimento linguístico das crianças portuguesas. 3ª Edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Sim-Sim, I. (2005). Necessidades Educativas Especiais: Dificuldades da Criança ou da Escola? Lisboa: Texto Editores.

Sim-Sim, I., Silva, A. & Nunes. C. (2008). Linguagem e Comunicação no Jardim-de-infância. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

Simões, M. (2010). Necessidades das famílias de crianças com deficit cognitivo e motor. Tese de mestrado em educação especial – domínio cognitivo e motor, apresentada ao Instituto Politécnico de Castelo Branco, Escola Superior de Educação de Castelo Branco. Tese de mestrado não publicada. Acedido a 25 de fevereiro de 2012 em http://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/511/1/Mestrado_M_Isabel_Sim%C3%B5es.pdf.

Snell, M. (2002). Severe and Multiple Disabilities, Education of individuals With. Encyclopedia of Education. Acedido a 12 de dezembro de 2012 em <http://www.encyclopedia.com/doc/1G2-3403200553.html>.

Sprinthall, N., & Collins, A. (2003). *Psicologia do Adolescente, uma abordagem desenvolvimentista (3ª Edição)*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Stoer, S. & Magalhães, A. (2005). *A diferença somos nós. A gestão da mudança social e as políticas educativas e sociais*. Porto: Edições Afrontamento.

Swaimain, K. (2006). Neurologic examination after the newborn period until 2 years of age. *In: Swaiman, K., Ashwal, S., Ferriero, D. Edição Pediatric Neurology: Principles & Practice. 4ª Edição*. Philadelphia: Mosby/ Elsevier, p.37-46.

Taveira, L. (2004). El papel de la comunicación aumentativa y de las tecnologías de apoyo en el desarrollo de la competencia comunicativa – una perspectiva habilitadora. *In Salazr, N, Pictogramas*. Bogotá: Universidade Pedagógica Nacional, 13-16.

Teixeira, E., Ariga, M., & Yassuko, R. (2003). Adaptações. *In: Teixeira, Érika et al. Terapia Ocupacional na Reabilitação Física*. São Paulo: Roca, 129-173.

Tetzchner, S., & Martinsen, H. (2000). *Introdução à Comunicação Aumentativa e Alternativa*. Porto: Porto Editora.

Tetzchner, S., & Von, M. (2002) *Introdução à Comunicação Aumentativa e Alternativa, Coleção Educação Especial*, Porto Editora.

Tetzchner, S., Von, Brekke, K., & Thun, S. (2005). Inclusão de crianças em educação pré-escolar regular utilizando comunicação suplementar e alternativa. *Revista brasileira de educação especial*. 11 (2).

Thurston, S., Paul, L., Loney, P., Ye, C., Wong, M., & Browne, G. (2011). Associations and costs of parental symptoms of psychiatric distress in a multi-diagnosis group of children with special needs. *Journal of Intellectual Disability Research*, 55 (3), 263-280.

Tuckman, B. (2000) *Manual de Investigação em Educação. (Tradução Portuguesa)*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

UNESCO (1994). *Declaração de Salamanca e Enquadramento da Ação. Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Ed. Instituto Inovação Educacional.

Valmaseda, M. (1995). Os problemas da linguagem na escola. *In J. Palácios, A. Marchesi, Desenvolvimento Psicológico e Educação: Necessidades Educativas Especiais e Aprendizagem Escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas, 83-99.

Vásquez, C. (2005). Desarrollo de la marcha. *Revista de la facultad de ciências de la Salud*. 3, 1-15.

Veloza, S. (1969). *Teoria Geral da Comunicação Coletiva*. Rio de Janeiro: Editora Cruzeiro.

Verschuren, K. Gorter, Helders, Takken. (2009). Physical Fitness and motor capacity in children with CP. *Developmental medicine & child neurology*, 51, 866-871.

Verzoni, L. (n.d.). Sistemas Suplementares e/ou Alternativos de Comunicação (SSAC). Laboratório de Estudos em Reabilitação e Tecnologia Assistiva do Centro de Docência e Pesquisa em Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo. Especialização em: "Fonoaudiologia na Saúde" pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Acedido a 29 de outubro de 2012 em: <http://www.profala.com/artpc5.htm>.

Vicente, S. Ramos, A., Teixeira, P., et al (2006). Atas do 6º Encontro Nacional de Investigação em Leitura, Literatura Infantil e Ilustração. Universidade do Minho. Braga.

Vlaskamp, C., & Van der Putten, A. (2009). Focus on interaction: the use of an individualization support program for person with profound and multiple disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 30, 873-883. Acedido a 23 de fevereiro de 2012 em http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6VDN4VP12GR17&_cdi=5987&_user=2460310&_orig=search&_coverDate=10%2F31%2F2009&_sk=999699994&view=c&wchp=dGLbVlb-zSkzS&md5=5d1b837d96fc8cfa61e524aa7a5b1408&ie=/sdarticle.pdf.

Volpe, J. (2008). Neuronal proliferation, migration, organization, and myelination. In: *Neurology of the newborn*. 5ª Edição. Saunders/ Elsevier, 51-118.

Von Tetzchner, S., & Martinsen, H. (2000) Introdução à Comunicação Aumentativa e Alternativa. Porto Editora. Coleção Educação Especial.

Walter, C. (2006). Avaliação de um programa de CAA para mães de adolescentes com autismo. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. Acedido a 27 de outubro de 2012 em http://www2.ufscar.br/interface_frames/index.php?link=http://www.bco.ufscar.br.

Yin, R. (2005). Estudo de caso: planejamento e métodos (3ª ed.). Porto Alegre: Bookman.

Zaidman-Zait, A., & Jamieson, J. (2007). Providing Web based support for families of infants and young children with established disabilities. In *Infants & Young Children*, 20 (1), 11-25. Lippincott Williams & Wilkins, Inc.

Anexos
