



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA
CENTRO REGIONAL BRAGA
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS

O DESENVOLVIMENTO MUSICAL DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

Relatório de Atividade Profissional

**II Ciclo de Estudos em Ciências da Educação
Educação Especial**

Maria Laurinda Ferreira Fortunas

Orientador
Professora Doutora Filomena Ermida da Ponte

Braga, 2015



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA
CENTRO REGIONAL BRAGA
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS

O DESENVOLVIMENTO MUSICAL DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

Relatório de Atividade Profissional

**II Ciclo de Estudos em Ciências da Educação
Educação Especial**

Maria Laurinda Ferreira Fortunas

Orientador
Professora Doutora Filomena Ermida da Ponte

Braga, 2015



UNIVERSIDADE
CATOLICA
PORTUGUESA
CENTRO REGIONAL DE BRAGA

Faculdade de Ciências Sociais
Campus Camões, 4710-362 Braga
Telefone 253 206 100 – Fax 253 206 107
secretaria.facis@braga.ucp.pt – www.facis.braga.ucp.pt
N 41°33'16.13" – W 8°25'8.58"

DECLARAÇÃO DE HONRA

Entrega de dissertação ou relatório

Maria Laurinda Ferreira Fortunas, número: 232713319 do II Ciclo de Estudos em Ciências da Educação – Educação Especial, declara por sua honra que o trabalho apresentado é de sua exclusiva autoria, é original, e todas as fontes utilizadas estão devidamente citadas e referenciadas, que tem conhecimento das normas e regulamentos em vigor¹ na Faculdade de Ciências Sociais e que tem consciência de que a prática voluntária de plágio, auto-plágio, cópia e permissão de cópia por outros constituem fraude académica.

Braga, 10 de fevereiro 2015

(assinatura)

¹ Artigo 13º do Regulamento de Avaliação Fraude

1. A fraude em qualquer prova de avaliação implica uma classificação final de zero valores e impedirá o aluno de se apresentar a qualquer forma de avaliação na mesma unidade curricular na mesma época de exames em que a fraude ocorreu.
2. A ocorrência de fraude terá de ser comunicada, pelo docente responsável pela avaliação e respectivo vigilante, à Direcção da Faculdade com especificação das seguintes informações: tipo de prova de avaliação, data, nome e número do aluno em causa e descrição sumária da ocorrência anexando eventuais comprovativos da fraude.
3. A ocorrência destas fraudes será objecto de averbamento no processo do aluno.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, à Professora Doutora Filomena Ermida da Ponte, Orientadora deste trabalho, pela sua disponibilidade temporal e pessoal, com a sua imensa, mas discreta, sapiência.

À Universidade Católica Portuguesa, pelo acolhedor ambiente físico e pelo hospitaleiro ambiente humano.

À Família, pelo afeto. E pelos afazeres domésticos, preteridos em função do estudo e da exaustiva investigação.

Aos Amigos e Colegas, pelo incentivo ao conhecimento.

Em último lugar, mas não menos importante, aos Alunos, que diariamente suscitam o constante desejo de aprender e reaprender...

RESUMO

O presente estudo procura compreender o contributo da Música na formação integral de crianças e jovens com Necessidades Educativas Especiais, concretamente crianças e jovens com Paralisia Cerebral, que frequentam o segundo ciclo do ensino básico.

Para a consecução do estudo, e garantir a acessibilidade, utilizámos ferramentas educativas e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Pressupõe-se que a aplicação destes recursos viabilize a expressão artística e musical, traduzindo-se em progressos qualitativos do processo comunicacional. Interessa analisar os efeitos ao nível da motivação e do desenvolvimento de competências musicais nos alunos e, principalmente, de competências de comunicação.

Em suma, pretende-se que a Música, simultaneamente forma de expressão artística e linguagem universal, contribua para o bem-estar e possibilite melhoria da Qualidade de Vida.

Palavras-chave: Música; Paralisia Cerebral; Acessibilidade; Comunicação; Qualidade de Vida.

ABSTRACT

The present research intends to understand the contribution of Music to the full development of children and youngsters with Special Education Needs, namely children and youngsters with Cerebral Palsy attending the second cycle of basic school.

In order to accomplish this research, as well as to ensure accessibility, we have employed educational tools and Information and Communication Technologies (ICT). We assume that the use of these resources will enable the artistic and musical expression, bringing about qualitative progress in the communicative process. We intend to analyse its effects in terms of motivation and the students' development of musical skills and, mainly, of communication skills.

In short, it is expected that Music, simultaneously a form of artistic expression and universal language, provides for the well-being and helps improve people's Life Quality.

Keywords: Music; Cerebral Palsy; Accessibility; Communication; Life Quality.

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	i
RESUMO	ii
ABSTRACT.....	iii
ÍNDICE GERAL.....	iv
ÍNDICE DE SIGLAS	vi
ÍNDICE DE QUADROS	vii
INTRODUÇÃO	1
PARTE I – ABORDAGEM DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS	6
CAPÍTULO I – REFLEXÃO SOBRE A VIDA PROFISSIONAL	7
1. Marcos significativos	7
CAPÍTULO II – ATIVIDADES NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL.....	10
1. Educação Especial e Inclusão	10
2. Atividades concretizadas	13
3. Programações Individuais de Áreas Específicas	22
PARTE II – ENQUADRAMENTO TEÓRICO/PRESSUPOSTOS CONCEPTUAIS....	30
CAPÍTULO I – DEFICIÊNCIA MOTORA E PARALISIA CEREBRAL	31
1. Conceito de Deficiência	31
2. Deficiências Físicas e Problemas de Saúde	33
3. Um Tipo de Deficiência Motora: Paralisia Cerebral	38
3.1. Definição e Caracterização	38
3.2. Incidência	42
3.3. Etiologia	42
3.4. Classificação	45
CAPÍTULO II – ACESSIBILIDADE	51
1. Conceito	51
2. Acessibilidade e Tecnologia	56
3. A importância da Música	60
4. A Música: Linguagem Universal	61

5. Acessibilidade Musical	62
6. Exemplos de Acessibilidade Musical	66
6.1. Imagina, Cria e Constrói	67
6.2. Soundbeam	71
PARTE III – ESTUDO EMPÍRICO	75
CAPÍTULO I – O PROCESSO DE INVESTIGAÇÃO	76
1. Algumas considerações	76
CAPÍTULO II – ESTUDO DE CASO	80
1. Limitações do Estudo	80
2. Uma Experiência Significativa	81
2.1. Identificação da aluna em estudo e sua problemática	81
2.2. Programa Educativo Individual (PEI)	84
2.3. Pertinência à CIF	99
2.4. A versão da CIF para Crianças e Jovens: CIF-CJ	106
2.5. Perfil de funcionalidade da aluna	108
2.5.1. Fatores ambientais: Família como facilitador	111
2.6. Caracterização do Agrupamento de Escolas de Vila Verde	112
3. Estratégia de Intervenção Educativa	116
CONCLUSÕES	118
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121
Livros e Artigos Citados	121
Outros Textos e Documentos Citados	123
Referências Legislativas	124
Sites Consultados	125

ÍNDICE DE SIGLAS

AEDNEE - Agência Europeia para o Desenvolvimento em Necessidades Especiais de Educação

AEVV - Agrupamento de Escolas de Vila Verde

APCB - Associação de Paralisia Cerebral de Braga

CEI - Currículo Específico Individual

CERTIC - Centro de Engenharia de Reabilitação e Acessibilidade

CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

CIF-CJ - versão da CIF para Crianças e Jovens

CNOTINFOR - Centro de Novas Tecnologias da Informação

EBI MEA - Escola Básica Integrada Monsenhor Elísio de Araújo

L.B.S.E. - Lei de Bases do Sistema Educativo

ME - Ministério da Educação

MINERVA - Meios Informáticos no Ensino: Racionalização, Valorização, Atualização

NEE - Necessidades Educativas Especiais

OMS - Organização Mundial de Saúde

PAA - Plano Anual de Atividades

PE - Projeto Educativo

PEI - Programa Educativo Individual

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Atividades na EBI MEA, 2008/2009.....	17
Quadro 2 - Atividades na EB 2,3 de Palmeira, 2009/2010 a 2012/2013.....	19
Quadro 3 - Programação Individual de Expressão Dramática e Musical.....	22
Quadro 4 - Programação Individual de Expressão Musical e Corporal.....	25
Quadro 5 - Programação Individual de BiblioConto.....	27
Quadro 6 - Princípio da Acessibilidade.....	54
Quadro 7 - Contributos das tecnologias para a Educação Musical.....	64
Quadro 8 - Programa Educativo Individual (PEI) da aluna Maria.....	84
Quadro 9 - O universo do Bem-estar.....	101
Quadro 10 - Visão geral dos componentes da CIF.....	102
Quadro 11 - Visão Geral da CIF.....	103
Quadro 12 - Fator Ambiental: Barreira / Facilitador.....	105
Quadro 13 - Total de Alunos em 2014-2015 (AEVV).....	114
Quadro 14 - Alunos com NEE ao abrigo do Decreto-Lei nº 3/2008, de 7 de janeiro, em 2014-2015 (AEVV).....	115

INTRODUÇÃO

Desde a realização da Conferência Mundial sobre “Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade”, em Salamanca, em 1994, o princípio orientador da Escola Inclusiva é decisivo (UNESCO, 1994, p. 6):

“(...) as escolas se devem ajustar a todas as crianças independentemente das suas condições físicas, sociais, linguísticas ou outras. Neste conceito, terão de incluir-se crianças com deficiências ou sobredotadas, crianças da rua ou crianças que trabalham, crianças de populações remotas ou nómadas, crianças de minorias linguísticas, étnicas ou culturais e crianças de áreas ou grupos desfavorecidos ou marginais. (...) As escolas terão de encontrar formas de educar com sucesso estas crianças, incluindo aquelas que apresentam incapacidades graves. (...)”

Dez anos depois, é promulgada, em Portugal, a Lei n.º 38/2004 de 18 de agosto, que define as bases gerais do regime jurídico da prevenção, habilitação, reabilitação e participação da pessoa com deficiência. No que concerne ao Direito à educação e ensino, determina (artigo 34.º):

“Compete ao Estado adotar medidas específicas necessárias para assegurar o acesso da pessoa com deficiência à educação e ao ensino inclusivo, mediante, nomeadamente, a afetação de recursos e instrumentos adequados à aprendizagem e à comunicação.”

É a acessibilidade que garante a exequibilidade do direito a “assegurar o acesso da pessoa com deficiência à educação e ao ensino inclusivo”.

Segundo Fernandes (2002), o *Princípio da Acessibilidade* configura um dos nove princípios fundamentais expressos na legislação que vigora no domínio da Educação Especial.

A Lei n.º 46/86 - Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), publicada em 14 de outubro de 1986, define os objetivos do ensino básico (art. 7.º), evidenciando a necessidade de uma formação global, a importância da educação artística e o dever de

acessibilidade às crianças com NEE [alíneas a) e c)]:

“a) Assegurar uma formação geral comum a todos os portugueses que lhes garanta a descoberta e o desenvolvimento dos seus interesses e aptidões, capacidade de raciocínio, memória e espírito crítico, criatividade, sentido moral e sensibilidade estética, promovendo a realização individual em harmonia com os valores da solidariedade social;

c) Proporcionar o desenvolvimento físico e motor, valorizar as atividades manuais e promover a educação artística, de modo a sensibilizar para as diversas formas de expressão estética, detetando e estimulando aptidões nesses domínios;

j) Assegurar às crianças com necessidades educativas específicas, devidas, designadamente, a deficiências físicas e mentais, condições adequadas ao seu desenvolvimento e pleno aproveitamento das suas capacidades.”

Segundo o Programa de Educação Musical para o 2º ciclo do Ensino Básico, as finalidades da disciplina são (ME, 1991, p. 5):

- “1- Contribuir para a educação estética.*
- 2- Desenvolver a capacidade de expressão e comunicação.*
- 3- Cultivar a preservação do património cultural.*
- 4- Contribuir para a socialização e maturação psicológica.*
- 5- Desenvolver a capacidade de análise crítica.”*

No sentido de regulamentar as “formas de educar com sucesso estas crianças”, nas escolas portuguesas, é publicado, em 2008, o Decreto-Lei n.º 3/2008, de 07 de janeiro. Este diploma legal define os apoios especializados a prestar na educação para crianças e jovens com necessidades educativas especiais e apela à promoção da inclusão e igualdade de oportunidades.

No presente trabalho, a Música é a forma de educar estas crianças: Educar pela Arte, através da Arte, com a Arte.

O conceito de *Educação pela Arte* foi desenvolvido na segunda metade do século XX, por Herbert Read, na obra intitulada “Education through art”.

Representa uma adaptação concreta e contemporânea dos princípios já estabelecidos por Platão (filósofo grego da Antiguidade), mas sempre encarados como utópicos até então (expressoemovimento.blogspot.com/2012/09/educacao-pela-arte.html).

A Educação pela Arte surge como alternativa educativa. Para Herbert Read,

“Toda criança é criança é um artista de qualquer tipo cujas capacidades especiais, mesmo que insignificantes, devem ser encorajadas como contributo para a riqueza infinita da vida em comum.”

Na sequência da Conferência Mundial sobre Educação Artística, realizada em Março de 2006, em Lisboa, foi concebido um documento que pretendia “explorar o papel da Educação Artística na satisfação da necessidade de criatividade e de consciência cultural no século XXI, incidindo especialmente sobre as estratégias necessárias à introdução ou promoção da Educação Artística no contexto de aprendizagem” (UNESCO, 2006, p.4, [http://www.educacao-artistica.gov.pt/documentos / Roteiro.pdf](http://www.educacao-artistica.gov.pt/documentos/Roteiro.pdf))

Em síntese, este estudo visa, essencialmente, compreender o desenvolvimento musical e comunicacional de crianças e jovens com Paralisia Cerebral e a sua atitude em relação à Música.

O presente trabalho foi estruturado em três partes essenciais:

A primeira parte, destinada à abordagem das práticas educativas, é constituída por três capítulos.

No primeiro capítulo, esboça-se uma reflexão sobre a vida profissional, registando alguns marcos significativos do percurso.

No segundo capítulo, é inserida uma breve anotação sobre Educação Especial e Inclusão e são referidas atividades concretizadas no âmbito da Educação Especial.

No terceiro capítulo, apresenta-se a programação anual de disciplinas específicas lecionadas a alunos com NEE, que usufruíram da medida educativa Currículo Específico Individual (CEI), prevista no Decreto-lei nº 3/2008, de 7 de janeiro.

A segunda parte, organizada em três capítulos, é dedicada ao enquadramento teórico e pressupostos conceptuais subjacentes ao trabalho.

No primeiro capítulo, aborda-se a deficiência motora: é levemente afluído o conceito de deficiência; são referidas algumas características das deficiências físicas e outros problemas de saúde; é focado um grupo de deficiência motora, a Paralisia Cerebral, apresentando alguns aspetos descritivos - definição, tipos, etiologia, problemas associados.

Posteriormente, no segundo capítulo, é tratado um aspeto crucial para as pessoas com Necessidades Educativas Especiais portadoras de quaisquer deficiências: a Acessibilidade. É apresentado o conceito, o símbolo internacional e o enquadramento legal, quer no âmbito geral, quer no âmbito específico da Educação Especial; estabelece-se a relação entre Acessibilidade e Tecnologia; faz-se alusão à importância da Música enquanto forma de expressão artística e linguagem universal; sintetiza-se o contributo das tecnologias na disciplina de Educação Musical. Finalmente, foca-se a acessibilidade musical para crianças com NEE, descrevendo duas ferramentas passíveis de utilização por alunos com Paralisia Cerebral.

A terceira parte, constituída por dois capítulos, consiste no estudo empírico: versa o processo de investigação, o estudo de caso e uma estratégia de intervenção educativa.

No primeiro capítulo, referir-se-á, com brevidade, alguns aspetos inerentes ao processo de investigação: o conceito, os tipos de investigação (fundamental e aplicada), os componentes principais (problema, meio e investigador), a problemática.

No segundo capítulo, é analisada uma recente experiência significativa. O modelo de investigação escolhido é o Estudo de Caso.

No que concerne à amostra escolhida, uma aluna do quinto ano de escolaridade, procede-se à identificação pessoal e escolar e esboça-se o Programa Educativo Individual (PEI) aplicado à aluna. Apresenta-se a descrição da sua problemática e o perfil de funcionalidade, enquadrados na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) e na CIF-CJ (versão da CIF para crianças e jovens). É também registada uma breve nota sobre a influência direta dos contextos de vida da criança (fatores ambientais e pessoais) na evolução dos processos de funcionalidade e incapacidade: o papel da família como facilitador.

Cabe, ainda, uma sucinta caracterização do Agrupamento de Escolas frequentado pela aluna: contextualização; comunidade educativa (alunos); oferta educativa ao nível das NEE.

Conclui-se esta parte – terceiro capítulo – com uma proposta de estratégia de intervenção educativa, promotora de competências musicais e comunicacionais, recorrendo a duas ferramentas educativas.

Seguem-se algumas conclusões e reflexões decorrentes do presente trabalho.

PARTE I

ABORDAGEM DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS

CAPÍTULO I - REFLEXÃO SOBRE A VIDA PROFISSIONAL

1. Marcos significativos

A década de 90, do já transato século XX, aportou um importante contributo na intenção de mudança das práticas educativas com alunos com NEE. Surgiram dois documentos internacionais essenciais (Fernandes, 2002, pp. 99-100):

- ✓ Em março de 1990, a Declaração Mundial sobre Educação para Todos, aprovada na Conferência Mundial sobre Educação para Todos, realizada em Jomtien, na Tailândia, e organizada conjuntamente pela UNICEF, UNESCO e Banco Mundial;
- ✓ Em junho de 1994, a Declaração de Salamanca sobre Princípios, Política e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais, adotada pela Conferência Mundial da UNESCO sobre “Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade”.

Os princípios da *inclusão* e da *educação para todos* são os pilares da atuação, com o objetivo de conseguir *Escolas para Todos*.

Desde 1994, o princípio orientador da Escola Inclusiva é decisivo (UNESCO, 1994, p. 6):

“(...) as escolas se devem ajustar a todas as crianças independentemente das suas condições físicas, sociais, linguísticas ou outras. (...)”

O ano de 1994 marca o início da minha incursão no mundo da Educação e da “aventura” docente. Aventura, porque rumo ao desconhecido...

O primeiro contacto docente coincidiu com a Educação Especial. Explícito: a primeira turma que lecionei incluía um aluno com NEE. No dia em que me apresentei ao serviço, segunda-feira 26 de setembro de 1994, por colocação na Fase Regional do Concurso (vulgo Miniconcurso), a direção sugeriu que conhecesse a turma que constava no horário no tempo seguinte. Acedi. Aceitei o desafio. E enfrentei, pela vez primeira, um grupo de alunos. Sem qualquer preparação pedagógica.

E, entre tantos, lá estava ele, o “menino diferente”, de sua graça Eduardo...

Sobre a diferença, Rodrigues (2001) regista que, regra geral, as comunidades humanas encaram como “normal” o que é semelhante, conhecido e previsível, “considerando incompreensível e remetendo consequentemente para *ghettos* o que é diferente, desconhecido e imprevisível” (p. 21, itálico do autor). Este comportamento humano é objeto de vários tipos de explicações do foro antropológico, sociológico, psicológico e biológico.

Nesta reflexão, importa salientar as consequências dos juízos sobre a diferença. Na Educação, a consequência que parece ter maior impacto é “a de como a consideração de uma diferença pode conduzir à desigualdade e até à exclusão” (Rodrigues, 2001, p. 21).

Ao conceito de diferença está associado o de Necessidades Educativas Especiais (NEE).

Para Correia (2003), os alunos com NEE são aqueles que, por exibirem determinadas condições específicas, podem necessitar de serviços de educação especial durante parte ou todo o seu percurso escolar, de forma a facilitar o seu desenvolvimento académico, pessoal e socioemocional (pp. 17-18).

A *significância* da diferença consubstancia a verdadeira aceção do termo necessidades educativas especiais (Correia, 2003, p. 17).

Urge “dar espaço à diferença”, dentro da Escola. Só assim teremos uma *Escola para Todos*. Com uma diversidade de respostas face a alunos cuja única semelhança é serem diferentes... (Rodrigues, 2001, p. 15)

Eu iniciei a vida profissional, enquanto prática letiva, na conturbada fase inicial de implementação do Regime Educativo Especial, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 319/91, de 23 de agosto.

Foi uma aventura, porque rumo ao desconhecido. Que se tem revelado assaz gratificante.

Quanto ao presente e ao futuro, e parafraseando Rodrigues (2001, p. 11), almejo ser uma pequena peça na construção de práticas e valores de uma escola mais respeitadora das diferenças e contribuinte mais ativa para vidas vividas com gosto e cidadania...

CAPÍTULO II - ATIVIDADES NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL

1. Educação Especial e Inclusão

O conceito de Educação Especial evoluiu de uma perspectiva médico-pedagógica, que teve como corolário a segregação, para uma perspectiva educativa que visa a integração escolar. Desde os seus primórdios e até ao período atual, a *integração* foi sofrendo diversos enfoques e provocando diferentes posicionamentos no seio da comunidade educativa. (Fernandes, 2002, p. 112)

Uma análise comparativa dos diferentes enfoques que a integração escolar foi sofrendo sintetiza a evolução do seguinte modo (Fernandes, 2002, p. 113):

1. Integração escolar centrada na colocação dos alunos;
2. Integração escolar centrada em projetos de intervenção setorial;
3. Integração escolar como enfoque institucional;
4. Inclusão.

Afigura-se pertinente registar a conceção da perspectiva educativa atual, a Inclusão (Fernandes, 2002, p. 109):

“A escola inclusiva assume que todos os alunos são da sua responsabilidade (numa visão positiva das diferenças) independentemente das suas capacidades, da sua etnia, da sua cultura.”

Para Correia (2003, p. 16), entende-se, por inclusão, “a inserção do aluno com NEE na classe regular, onde, sempre que possível, deve receber todos os serviços educativos adequados, contando-se, para esse fim, com um apoio adequado às suas características e necessidades”.

Alguns autores, defensores do princípio da inclusão, alertaram para a importância da adoção de um modelo de inclusão que, face à natureza e severidade da problemática da criança com NEE, permita a formação de *níveis de inclusão* – de *limitado a total*. Assim, e tendo em conta não só as características do aluno com NEE, mas também outros fatores, propuseram o Modelo de Inclusão Progressiva, com três níveis de inclusão (Correia & Cabral, 1999, pp. 38-39):

- ✓ Nível I – inclusão total – a maioria dos alunos com NEE (situações ligeiras e moderadas);
- ✓ Nível II – inclusão moderada – só um pequeno número de alunos (situações moderadas e severas que requeiram práticas excecionais);
- ✓ Nível III – inclusão limitada – só um número muito reduzido de alunos (situações severas que o exijam).

Segundo Correia e Cabral (1999, p. 29), o Decreto-Lei n.º 319/91, de 23 de Agosto, preencheu uma lacuna legislativa, há muito sentida, no âmbito da Educação Especial, atualizando, alargando e precisando o seu campo de ação.

Embora esta Lei apresente algumas omissões, indefinições e ambiguidades e seja pouco consistente quanto a formas de atuação nos “casos menos complexos” (Correia & Cabral, 1999, p. 31, *aspas do autor*), contém princípios altamente inovadores na legislação portuguesa provenientes da evolução de conceitos resultantes do desenvolvimento de experiências de integração (p. 29):

- ✓ Introduce o conceito de “necessidades educativas especiais” baseado em critérios pedagógicos;

- ✓ Reconhece que os problemas dos alunos devem ser encarados sob um ponto de vista educativo;
- ✓ Numa perspetiva de “Escola para Todos”, privilegia a máxima integração do aluno com NEE na escola regular de acordo com o princípio de que a sua educação deve processar-se no ambiente mais normal possível – ou seja, com a utilização dos recursos menos restritivos possíveis e a máxima adequação às suas necessidades educativas – e responsabiliza a escola pela procura de respostas adequadas.

O Decreto-Lei n.º 3/2008, de 07 de janeiro, publicado em 2008, regulamentou os apoios especializados a prestar na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário dos setores público, particular e cooperativo.

Nos últimos anos, principalmente após a Declaração de Salamanca (1994), tem vindo a afirmar-se a noção de *escola inclusiva* com a consequente *educação inclusiva*, que visa a equidade educativa, sendo que por esta se entende a garantia de igualdade, quer no acesso quer nos resultados.

No Capítulo 1, o Decreto-Lei n.º 3/2008, de 07 de janeiro, assume (ponto 2, art. 1º):

“ A educação especial tem por objetivos a inclusão educativa e social, o acesso e o sucesso educativo, a autonomia, a estabilidade emocional, bem como a promoção da igualdade de oportunidades, a preparação para o prosseguimento de estudos ou para uma adequada preparação para a vida profissional e para uma transição da escola para o emprego das crianças e dos jovens com necessidades educativas especiais (...)”

Há quem considere a relação *Educação Especial e Inclusão* uma premissa de tal forma indiscutível que afirme, categoricamente, que “Quem Disser Que Uma Sobrevive Sem a Outra Não Está no Seu Perfeito Juízo” [Correia, (org.), 2003)].

2. Atividades concretizadas

Em verdade, poderia dizer que sempre concretizei atividades no âmbito da Educação Especial, uma vez que, desde a primeira hora em que privei com alunos, as NEE foram uma constante. Que me têm acompanhado ao longo de todo o percurso profissional.

No que concerne ao período que engloba os últimos seis anos letivos, exerci funções docentes com alunos com Necessidades Educativas Especiais em três Escolas:

- ✓ Desde 2004/2005 até 2008/2009, na EBI Monsenhor Elísio de Araújo, Agrupamento Vertical de Escolas Monsenhor Elísio de Araújo, concelho de Vila Verde (cinco anos letivos consecutivos);
- ✓ Desde 2009/2010 até 2012/2013, na EB 2,3 de Palmeira, Agrupamento de Escolas de Palmeira, concelho de Braga (quatro anos letivos consecutivos);
- ✓ Desde o ano letivo 2013/2014, no Agrupamento de Escolas de Vila Verde, concelho de Vila Verde (dois anos letivos consecutivos).

Essas funções consistiram em trabalho direto com os alunos, quer em contexto de turma, quer em pequenos grupos.

A nível de turma, lecionei áreas curriculares disciplinares e não disciplinares, a saber: disciplinas de Educação Musical (2º Ciclo), Música (3º Ciclo) e Cidadania e Cultura Local (2º Ciclo); áreas não disciplinares de Formação Cívica e Área de Projeto. Nas turmas estavam inseridos alunos com diversas NEE, beneficiando de medidas como adequações a vários níveis (matrícula, avaliação, materiais), bem como medidas mais restritivas, concretamente Currículo Específico Individual (CEI).

A nível de pequeno grupo (2 a 8 alunos), lecionei disciplinas específicas aos alunos que usufruíram da medida CEI, entre outras. Discrimina-se as disciplinas:

- ✓ No ano letivo de 2011/2012 - Expressão Dramática e Musical, 6 tempos semanais, a 12 alunos;
- ✓ No ano letivo de 2012/2013 - Expressão Musical e Corporal, 10 tempos semanais, a 12 alunos; BiblioConto, 2 tempos semanais, a 4 alunos.

Também lecionei, no ano letivo de 2012/2013, Apoio ao Estudo à disciplina de Matemática, a dois grupos de alunos, dos 5º e 6º anos de escolaridade, com dificuldades nas aprendizagens (dois blocos de 90 minutos).

No ano letivo de 2013/2014, lecionei, no Agrupamento de Escolas de Vila Verde, turmas do 2º Ciclo. Foi-me atribuído o cargo de diretora de turma, não de uma, mas de duas turmas. Com a conseqüente duplicação das inúmeras e exigentes tarefas administrativas e pedagógicas inerentes ao cargo.

Acresce que, em todos os anos letivos (com exceção de 2009/2010), assumi uma ou duas direções de turma de grupos com alunos com NEE. Em cada turma estavam integrados um ou dois alunos que usufruíram da medida CEI, entre outras.

É de salientar que o cabal desempenho do cargo exigiu trabalho colaborativo com outras estruturas educativas e serviços escolares, proporcionando o desenvolvimento de atividades e projetos, em estreita parceria com o núcleo de Apoios Educativos, área de Educação Especial.

Destaco, na minha prática educativa recente, uma experiência significativa: o caso de uma aluna, designada por Maria.

A Maria, uma aluna com NEE, frequentou, no transato ano letivo, o quinto ano de escolaridade, inserida em uma das duas direções de turma atribuídas.

Para além de lecionar duas disciplinas no grupo turma, o facto de ser diretora de turma permitiu-me manter contacto privilegiado com a aluna e, sobretudo, acompanhar continuamente a evolução da sua situação pessoal, familiar, social e escolar.

A problemática da Maria prende-se com a saúde física: paralisia cerebral.

O caso desta aluna constitui o objeto de estudo, que será alvo de uma análise detalhada na Parte III, dedicada ao Estudo Empírico.

Relativamente às atividades, participei nas previstas no Plano Anual de Atividades (PAA) de cada Agrupamento de Escolas. Organizei e dinamizei as atividades da responsabilidade do Departamento Curricular de Expressões e da Área Disciplinar de Música (engloba os atuais Grupos 250, Educação Musical, e 610, Música).

As informações sobre os PAA das Escolas podem ser consultadas nas páginas oficiais disponíveis na internet (<http://agpico.edu.pt>; <http://www.escolas-palmeira.com> e <http://escolapalmeira.blogspot.pt>).

Saliento a rica e variada oferta de atividades aos alunos, bem como o dinamismo e iniciativa dos docentes, apanágio do Agrupamento Vertical de Escolas Monsenhor Elísio de Araújo, concretamente da EBI Monsenhor Elísio de Araújo.

Sobre a importância das atividades em contexto escolar, recordo (http://agpico.edu.pt/index.php?=com_content&view=section):

“As atividades são um meio por excelência para desenvolver aptidões e competências, preparando os seus pequenos (e grandes) intervenientes para um complexo e exigente futuro, ao mesmo tempo que promove o fortalecimento de relações e melhora o conhecimento entre professores e alunos.

Esta escola conta com um conjunto de professores que aposta e investe fortemente na educação e formação dos alunos, criando múltiplas e variadas atividades, capazes de satisfazer e agradar mesmo aos mais exigentes.

A afluência e motivação dos alunos é tradicionalmente elevada, facto que inspira e reforça a vontade dos professores para a sua elaboração e realização, mesmo sabendo que as oportunidades vão sendo cada vez mais escassas, assim como o tempo disponível, em virtude das novas imposições definidas na carreira docente.”

E reitero o lamento aqui expresso: a outrora inesgotável energia e desprendida vontade dos professores foram definhando, paulatinamente: “as oportunidades vão sendo cada vez mais escassas, assim como o tempo disponível, em virtude das novas imposições definidas na carreira docente”...

Apresento uma súmula da participação, em ambas as Escolas, em eventos (atividades e projetos) com alunos com NEE, quer no restrito âmbito escolar, quer no âmbito alargado da comunidade educativa, indicando o grau de envolvimento (participação / colaboração / coordenação). Em relação à EBI Monsenhor Elísio de Araújo, incluí as competências a desenvolver, em atividades da responsabilidade do Grupo Disciplinar (Educação Musical); na EB 2,3 de Palmeira, refiro os objetivos gerais, em todas as atividades (Quadros 1 e 2):

- ✓ EBI Monsenhor Elísio de Araújo (EBI MEA), no ano letivo 2008/2009;
- ✓ EB 2,3 de Palmeira, entre os anos letivos 2009/2010 e 2012/2013.

Quadro 1 - Atividades na EBI MEA, 2008/2009

Evento	Data / Âmbito / Envolvimento
<p>Visitas de Estudo: Visita ao Museu D. Diogo de Sousa/Cinema (Turmas do 5.º ano de escolaridade)</p>	<p>2º Período letivo Colaboração dos Diretores de Turma</p>
<p>Efemérides / Datas comemorativas: Dia Nacional da Água, 5 de outubro, Dia Mundial da Alimentação, Halloween (Dia das Bruxas), Dia Nacional de Luta Contra a Sida, Restauração da Independência, Dia do Pai, 25 de abril, Dia da Mãe</p>	<p>Ao longo do ano letivo Escola / Comunidade Educativa Participação</p>
<p>Projeto “100 Riscos”: Segurança, Saúde, Higiene, Alimentação, Ambiente, Consumos, Violência, etc. (Educação para a Saúde em Contexto Escolar - Estratégias de Prevenção e Promoção da Saúde)</p>	<p>De setembro 2008 a junho 2009 Participação</p>
<p>Construção de instrumentos musicais tradicionais em grés, decorados com vidrados cerâmicos Competências:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Proporcionar vivências estéticas, artísticas e musicais; ✓ Desenvolver a capacidade de pesquisa; ✓ Desenvolver a capacidade criativa e plástica; ✓ Valorizar o património artístico português. 	<p>Ao longo do ano letivo Coordenação Grupos de Educação Musical e Educação Tecnológica</p>
<p>Corta-mato escolar Dia de S. Martinho</p>	<p>12 de novembro Comunidade educativa Coordenação Dep. Expressões</p>
<p>Dia da Língua Gestual Portuguesa (15 de novembro): sensibilização sobre a Diferença/Inclusão de pessoas com Deficiência Auditiva que recorrem à Língua Gestual como meio de comunicação; sessões práticas, na Biblioteca da Escola, para alunos e professores dos 1º, 2º e 3º Ciclos (palavras básicas, o alfabeto, os números, exercícios práticos)</p>	<p>20 e 21 de novembro Escola Participação</p>

<p>Festa de Natal: Canções de Natal, peças vocais e instrumentais (voz, flauta de bisel), karaoke, coreografias/danças</p>	<p>18 de dezembro Comunidade educativa Coordenação (vários Departamentos)</p>
<p>Dia Mundial da Paz (01 de janeiro): lançamento de 600 balões de cor branca (com mensagens alusivas à Paz, elaboradas pelos discentes)</p>	<p>14 de janeiro Escola Participação</p>
<p>Dia Nacional da Pessoa com Deficiência (3 de dezembro), Dia Internacional da Pessoa com Deficiência (9 de dezembro) e Dia Internacional do Braille (4 de janeiro): sessão de sensibilização e de partilha de experiências, para alunos e professores; atividade teórico-prática, com a colaboração da Associação de Invisuais de Braga</p>	<p>22 de janeiro Escola Participação</p>
<p>Atividade Desportiva:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Torneio Unihóquei – 2º ciclo 2. Torneio Unihóquei Inter Escolas 	<p>30 de janeiro Comunidade educativa Coordenação Dep. Expressões / Educação Física</p>
<p>Semana das Línguas: VIII Feira do Livro aberta à comunidade; Semana da Leitura - Leitura de poemas; histórias e textos criados pelos alunos; Dia do Inglês – “Chá das 5” (18 de fevereiro); Dia do Francês – Crepes (20 de fevereiro); “Um Escritor Apresenta-se” (a definir de acordo com a disponibilidade do escritor a contactar).</p>	<p>16 a 20 de fevereiro Comunidade educativa Participação</p>
<p>Concerto didático, para alunos do 6º ano, pela Escola Profissional de Música de Viana do Castelo</p> <p>Competências:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sensibilizar os alunos para a importância da música no seu desenvolvimento afetivo; ✓ Sensibilizar os alunos para a importância das artes na melhoria da sua dimensão estética e artística, bem como na relação com outras áreas do saber; ✓ Proporcionar vivências estéticas, artísticas e musicais. 	<p>2º Período Escola Coordenação do Grupo Disciplinar de Educação Musical</p>

Comemoração da Páscoa: Concurso inter-turmas “Mesas de Páscoa 100 Riscos / Alimentação Saudável”; Concurso inter-turmas de tapetes florais; Produção de textos, mensagens e cartazes alusivos	27 de março Comunidade educativa Coordenação (Diretores de Turma)
IV Dia das Expressões: <i>As Ramblas na Escola</i> (recriação das Ramblas de Barcelona) Espetáculos de dança, música, acrobacias, malabarismo, equilibrismo e muito mais; uma "avenida" com vários espaços comerciais, com produtos diversos; um espaço dedicado à restauração	20 de junho Comunidade educativa Coordenação do Departamento de Expressões
Dia do Aluno (Atividade multidisciplinar): Apresentação/exposição dos trabalhos mais significativos realizados ao longo do ano letivo; Concursos, dramatizações, (homens-estátua); Bandas de música (gaiteiros, bombos), concertos; Demonstrações desportivas	Final do ano letivo Comunidade educativa Coordenação (todos os Departamentos) Participação

Quadro 2 - Atividades na EB 2,3 de Palmeira, 2009/2010 a 2012/2013

Evento / Objetivos Gerais	Data / Âmbito / Envolvimento
Visitas de Estudo: várias Objetivos gerais: privilegiar o cruzamento de referências e linguagens, procurando criar ambientes adequados à construção do conhecimento e ao desenvolvimento da criatividade; articular um conjunto de saberes e experiências com base no contacto directo com obras de arte; sensibilizar para o sentido estético e crítico; valorizar o património artístico português.	Coordenação dos Departamentos Curriculares Colaboração dos Diretores de Turma
Efemérides / Datas comemorativas: várias	Ao longo do ano letivo Participação

<p>Dia de Santa Cecília (Padroeira da Música e dos Músicos): Objetivos gerais: sensibilizar os alunos para as diversas linguagens artísticas.</p>	<p>22 de novembro Escola Coordenação: Grupo de Educação Musical</p>
<p>Dia Nacional da Pessoa com Deficiência Dia D: “<i>Um olhar sobre a Diferença</i>” Objetivos gerais: sensibilizar e dinamizar a Comunidade Educativa para a Diferença; promover a Escola Inclusiva; produzir material sobre a temática; realizar um concurso de cartazes por turma; realizar uma exposição de cartazes; narrar e explorar histórias sobre a Diferença “BiblioTICando a Diferença”; abordar, de forma multidisciplinar, histórias sobre a Diferença; pesquisar, realizar, criar, sobre a Diferença.</p>	<p>09 de dezembro Coordenação do Núcleo de Apoios Educativos em colaboração com Directores de Turma</p>
<p>Festa de Natal: Canções de Natal, peças vocais e instrumentais (voz, flauta de bisel), karaoke, coreografias/danças Objetivos gerais: desenvolver a criatividade e sensibilizar para a importância das tradições; fomentar a interação com o meio; preservar as tradições natalícias; desenvolver o sentido estético.</p>	<p>Final do 1º Período Comunidade educativa Colaboração do Grupo de Educação Musical</p>
<p>As Janeiras: Canções de Reis e Janeiras (interpretação vocal e instrumental) Objetivos gerais: valorização do património cultural.</p>	<p>Janeiro Coordenação: Grupo de Educação Musical</p>
<p>“Festa da Primavera” Apresentação pública de coreografias por alunos com NEE (medida CEI) e docentes Objetivos gerais: promover a inclusão em contexto escolar; desenvolver a autonomia e a funcionalidade; relacionar-se e comunicar com os outros; desenvolver a criatividade e a expressão corporal; produzir e realizar espetáculos diversificados.</p>	<p>Final do 2º Período 2012/2013 Comunidade educativa Coordenação dos docentes dos alunos com NEE (medida CEI)</p>
<p>Comemoração do 25 de abril – “Conta-me como foi...” Interpretação de peças musicais (voz, flauta de bisel) por alunos do 6º ano de escolaridade Objetivos gerais: promover o trabalho interdisciplinar;</p>	<p>Abril Escola Coordenação Dep. História e Ciências</p>

<p>aprofundar e desenvolver a capacidade de pesquisa e seleção de informação.</p>	<p>Sociais Colaboração do Grupo de Educação Musical</p>
<p>Dia Mundial da Dança: <i>Dançar na Escola</i> (alunos do 2º Ciclo e turmas do 3º Ciclo com a disciplina de Música) Objetivos: desenvolver a expressão corporal; desenvolver o espírito de cooperação e respeito mútuo; ampliar o conhecimento e a socialização; contribuir para a formação integral do aluno.</p>	<p>3º Período Coordenação: Grupo de Educação Musical</p>
<p>Dia Mundial da Criança – alunos com NEE Convívio (docentes e alunos com NEE, que usufruem da medida CEI): lanche, interpretação de canções; execução de coreografias selecionadas pelos alunos Objetivos gerais: promover a inclusão em contexto escolar; desenvolver a autonomia e a funcionalidade; relacionar-se e comunicar com os outros; reconhecer e reproduzir sonoridades; desenvolver a criatividade e a expressão corporal.</p>	<p>Início de junho 2012 Início de junho 2013 Escola Coordenação dos docentes dos alunos com NEE (medida CEI)</p>
<p>“A Época Medieval” (Turmas do 5º ano de escolaridade): Recriação de um Sarau Medieval - Dramatização “A Pauta Musical” Objetivos gerais: desenvolver o espírito de pesquisa; desenvolver a capacidade criativa e plástica; desenvolver o gosto pelo trabalho; saber participar em actividades de grupo, compreendendo a necessidade de entreajuda e de responsabilidade; aprofundar conhecimentos.</p>	<p>Março de 2012 Comunidade educativa Coordenação Dep. de História e Ciências Sociais Colaboração do Grupo de Educação Musical</p>
<p>Braga Romana: “<i>Reviver Bracara Augusta</i>” Apresentação de peças musicais (voz, flauta de bisel); danças/coreografias Objetivos gerais: conhecer e reviver a cultura, usos, costumes e tradições de Braga Romana; fazer a recriação histórica da fundação e da tradição romana da cidade de Braga.</p>	<p>Maio Comunidade educativa Câmara Municipal de Braga Participação ativa</p>
<p>Produção de um ebook Objetivos gerais: reunir os diferentes trabalhos produzidos na abordagem multidisciplinar a histórias sobre a Diferença; fazer o tratamento de dados utilizando ferramentas multimédia; produzir um ebook.</p>	<p>Final do ano letivo 2011/2012 Comunidade educativa Coordenação do Núcleo de Apoios Educativos</p>

3. Programações Individuais de Áreas Específicas

Apresento as Programações Individuais de Áreas Específicas (supramencionadas no ponto anterior), elaboradas para alunos com a medida Currículo Específico Individual (CEI), ao abrigo do Decreto-Lei n.º 3/2008 de 7 de janeiro: Expressão Dramática e Musical (2011/2012); Expressão Musical e Corporal (2012/2013); BiblioConto (2012/2013) – Quadros 3, 4 e 5.

Quadro 3 – Programação Individual de *Expressão Dramática e Musical*

PROGRAMAÇÃO INDIVIDUAL		2011/2012	
Aluno:	Ano: °	Turma:	N.º
Disciplina/Área: Expressão Dramática e Musical			
Domínios: Socialização, Comunicação, Expressão Corporal, Movimento			
Competências:			
<p>A educação artística é essencial para o crescimento intelectual, social, físico e emocional das crianças e jovens. Sendo a atividade dramática fortemente globalizadora, contemplando as dimensões plástica, sonora, da palavra e do movimento em ação, torna-se uma área privilegiada na educação artística.</p> <p>O caráter lúdico do jogo dramático responde a necessidades primordiais do ser humano – a da exteriorização de si no contexto de comunicação e a da busca do prazer na construção da aprendizagem. O jogo permite ainda assimilar mais experiências e dessa forma alargar a compreensão do mundo. Assim, o jogo desempenha um papel importante, mas por vezes desvalorizado, ao longo de todo o processo de crescimento.</p> <p>As competências artístico-musicais desenvolvem-se através de processos diferenciados de apropriação de sentidos, de técnicas, de experiências de reprodução, de criação e reflexão, de acordo com os níveis de desenvolvimento das crianças e dos jovens.</p> <p>Neste sentido, as competências específicas propostas e a desenvolver constroem-se de forma a potenciar, através da prática artística, a compreensão e as interpelações entre a música na escola, na sala de aula e as músicas presentes nos quotidianos dos alunos e das</p>			

comunidades:

- ✓ Experienciar diferentes tipos de instrumentos e culturas musicais;
- ✓ Explorar diferentes processos comunicacionais, formas e técnicas de criação musical;
- ✓ Produzir e realizar espetáculos diversificados;
- ✓ Assistir a diferentes tipos de espetáculos;
- ✓ Utilizar as tecnologias da informação e comunicação;
- ✓ Contactar com o património artístico-musical;
- ✓ Explorar as conexões com outras artes e áreas do conhecimento.

Considerando os níveis de funcionalidade do aluno, as competências essenciais a desenvolver são:

- ✓ Promover a inclusão em contexto escolar;
- ✓ Desenvolver a autonomia e funcionalidade;
- ✓ Relacionar-se e comunicar com os outros;
- ✓ Expressar necessidades, desejos, sensações e sentimentos;
- ✓ Explorar diferentes formas e atitudes corporais;
- ✓ Explorar diferentes tipos de emissão sonora;
- ✓ Reconhecer e reproduzir sonoridades;
- ✓ Aliar gestos e movimentos ao som;
- ✓ Mimar atitudes, gestos e ações;
- ✓ Realizar improvisações e dramatizações a partir de histórias ou situações simples;
- ✓ Participar na criação oral de histórias;
- ✓ Utilizar as tecnologias da informação e comunicação;
- ✓ Observar, escutar e apreciar o desempenho dos outros.

Atividades:

- ✓ Exploração dos instrumentos expressivos: corpo, voz, espaço;
- ✓ Exploração de diversas fontes sonoras do meio ambiente;
- ✓ Audição de sons de diversas fontes sonoras;
- ✓ Associação de sons a diversas fontes sonoras: corpo, voz, meio ambiente (natural e humanizado);
- ✓ Expressão de estados emocionais (alegria, tristeza, dor, ...) através da voz e do corpo;
- ✓ Criação de dramatizações;
- ✓ Exploração das potencialidades interdisciplinares na criação de um projeto dramático;
- ✓ Identificação auditiva de sons do meio ambiente e de timbres de instrumentos musicais da sala de aula;
- ✓ Manipulação de instrumentos musicais de percussão (altura indefinida);
- ✓ Improvisação de ritmos com instrumentos musicais de percussão (famílias das madeiras, metais e peles);
- ✓ Audição de canções e peças musicais de diferentes estilos (canções tradicionais infantis, pop/rock);
- ✓ Execução e criação de coreografias simples.

Estratégias:

- ✓ Individualização;
- ✓ Explicação e exemplificação;
- ✓ Orientação verbal e não-verbal (gestos, sinais, sons);
- ✓ Diversificação de estímulos (visuais, auditivos, tácteis);
- ✓ Jogos didáticos;
- ✓ Exploração sonora e musical.

Recursos materiais:

- ✓ Livros em suporte papel;
- ✓ Livros em suporte digital;
- ✓ Instrumentos musicais de percussão (madeiras, metais e peles);
- ✓ Material audiovisual (imagens, audições, espetáculos);
- ✓ Equipamento sonoro (aparelhagem sonora, vídeos, CD's, DVD's);
- ✓ Equipamento informático (computador, projetor, gravador).

Recursos humanos:

- ✓ Professora de Educação Musical;
- ✓ Professores de Educação Especial;
- ✓ Assistente Operacional.

Processo e critérios de avaliação:

- Avaliação contínua através da observação de desempenho nas atividades propostas;
- Avaliação sumativa de acordo com o Despacho Normativo n.º 6/2010 de 19 de fevereiro (art.º 2 - nº 79.1):

b) Numa menção qualitativa de Não Satisfaz (NS); Satisfaz (S) e Satisfaz Bem (SB), nas áreas curriculares não disciplinares e áreas curriculares que não façam parte da estrutura curricular comum, acompanhada de uma apreciação descritiva sobre a evolução do aluno.

A docente: Maria Laurinda Fortunas

Quadro 4 – Programação Individual de *Expressão Musical e Corporal*

Grelha Programação CEI		2012/2013	
Aluno:	Ano: °	Turma:	N.º
Disciplina/Área: Expressão Musical e Corporal			
Domínios e subdomínios (conteúdos)			
Socialização, Comunicação, Expressão Corporal, Movimento			
Metas curriculares			
<p>A educação artística é essencial para o crescimento intelectual, social, físico e emocional das crianças e jovens.</p> <p>Considerando os níveis de funcionalidade do(a) aluno(a), as metas a atingir são:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Promover a inclusão em contexto escolar; ✓ Desenvolver a autonomia e funcionalidade; ✓ Relacionar-se e comunicar com os outros; ✓ Expressar necessidades, desejos, sensações e sentimentos; ✓ Explorar diferentes formas e atitudes corporais; ✓ Explorar diferentes tipos de emissão sonora; ✓ Reconhecer e reproduzir sonoridades; ✓ Aliar gestos e movimentos ao som; ✓ Mimar atitudes, gestos e ações; ✓ Utilizar as tecnologias da informação e comunicação; ✓ Observar, escutar e apreciar o desempenho dos outros. 			
Estratégias (metodologias)			
Estratégias:			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Individualização; ✓ Explicação e exemplificação; ✓ Orientação verbal e não-verbal (gestos, sinais, sons); ✓ Diversificação de estímulos (visuais, auditivos, tácteis); ✓ Jogos didáticos; ✓ Exploração sonora e musical. 			
Atividades:			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Exploração dos instrumentos expressivos: corpo, voz, espaço; ✓ Exploração de diversas fontes sonoras do meio ambiente; 			

<ul style="list-style-type: none">✓ Audição de sons de diversas fontes sonoras: corpo, voz, meio ambiente;✓ Expressão de estados emocionais (alegria, tristeza, dor, ...) através da voz e do corpo;✓ Identificação auditiva de sons do meio ambiente e de timbres de instrumentos musicais;✓ Manipulação de instrumentos musicais de percussão (famílias das madeiras, metais e peles);✓ Audição de canções e peças musicais de diferentes estilos (canções tradicionais infantis, pop/rock, etc.);✓ Execução e criação de coreografias simples.
Recursos
<p>Recursos materiais:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Livros em suporte papel;✓ Livros em suporte digital;✓ Instrumentos musicais de percussão (madeiras, metais e peles);✓ Material audiovisual (imagens, audições, espetáculos);✓ Equipamento sonoro (aparelhagem sonora, vídeos, CD's, DVD's);✓ Equipamento informático (computador, projetor, gravador). <p>Recursos humanos:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Professora de Educação Musical;✓ Professores de Educação Especial;✓ Assistente Operacional.
<p>Processo e critérios de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none">- Avaliação contínua através da observação de desempenho nas atividades propostas;- Avaliação sumativa de acordo com o Despacho Normativo n.º 6/2010 de 19 de fevereiro (art.º 2 - n.º 79.1): <p>a) Numa classificação de 1 a 5, em todas as disciplinas, acompanhada de uma apreciação descritiva sobre a evolução do aluno;</p> <p>b) Numa menção qualitativa de Não Satisfaz (NS); Satisfaz (S) e Satisfaz Bem (SB), nas áreas curriculares não disciplinares e áreas curriculares que não façam parte da estrutura curricular comum, acompanhada de uma apreciação descritiva sobre a evolução do aluno.</p>
<p>A docente: Maria Laurinda Fortunas</p>

Quadro 5 – Programação Individual de *BiblioConto*

Grelha Programação CEI		2012/2013	
Aluno:	Ano: °	Turma:	N.º
Disciplina/Área: BiblioConto			
Domínios e subdomínios (conteúdos)			
Socialização; Comunicação e Linguagem; Atenção e Concentração; Perceção espaço/temporal			
Metas curriculares			
<p>Considerando os níveis de funcionalidade do aluno, as metas a atingir são:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Promover a inclusão em contexto escolar; ✓ Desenvolver a autonomia e funcionalidade; ✓ Desenvolver competências no âmbito das literacias; ✓ Desenvolver competências atencionais e comunicacionais; ✓ Mobilizar os conhecimentos adquiridos para uma melhor compreensão da mensagem da história/conto; ✓ Relacionar as mensagens das histórias exploradas com as situações da sua vida quotidiana no domínio dos valores e atitudes; ✓ Expressar necessidades, desejos, sensações e sentimentos; ✓ Explorar diferentes formas e atitudes corporais; ✓ Mimar atitudes, gestos e ações; ✓ Desenvolver o gosto pelo livro e pela leitura; ✓ Utilizar as tecnologias da informação e comunicação; ✓ Observar, escutar e apreciar o desempenho dos outros; ✓ Promover a utilização da Biblioteca Escolar para desenvolvimento de competências de utilização do livro, das tecnologias digitais e de informação. 			
Domínios e Subdomínios			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Socialização <ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolver a socialização do aluno em diferentes contextos; ✓ Promover a integração e o respeito por normas de comportamento ético-social; ✓ Desenvolver a capacidade de interação entre pares e o grupo turma; ✓ Respeitar interesses individuais e coletivos. ➤ Comunicação e Linguagem (compreensiva e expressiva) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Promover o desenvolvimento da linguagem compreensiva e expressiva; ✓ Promover situações que favoreçam o uso da comunicação/ linguagem; 			

- ✓ Desenvolver o repertório lexical compreensivo;
 - ✓ Melhorar as competências comunicativas;
 - ✓ Desenvolver a comunicação oral em situações individuais e de grupo;
 - ✓ Expressar mensagens através de diferentes formas de comunicação;
 - ✓ Expressar oralmente ideias e opiniões sobre a história/conto;
 - ✓ Recontar a história /conto;
 - ✓ Relacionar os conteúdos das histórias / contos com a vida quotidiana.
- **Atenção e Concentração**
- ✓ Aumentar a capacidade de atenção e concentração;
 - ✓ Prestar atenção à história/conto, retendo o essencial da mensagem;
 - ✓ Desenvolver o autodomínio e autocontrolo;
 - ✓ Esperar pela sua vez, saber pedir a palavra e intervir a propósito.
- **Perceção espaço/temporal**
- ✓ Enquadrar a história/conto no espaço e no tempo;
 - ✓ Associar a história a épocas do ano e espaços de acordo com indicadores característicos (tempo, habitação, trabalho...).

Estratégias (metodologias)

Estratégias:

- ✓ Individualização;
- ✓ Explicação e exemplificação;
- ✓ Orientação verbal e não-verbal (gestos, sinais, sons);
- ✓ Diversificação de estímulos (visuais, auditivos, tácteis);
- ✓ Criação de um ambiente acolhedor no espaço da Biblioteca, para motivação e incentivo à participação;
- ✓ Definição de ambientes educativos bem estruturados, com regras e limites bem definidos;
- ✓ Exploração de imagens e gravuras, powerpoints, livros digitais;
- ✓ Exploração de fichas de trabalho com imagens;
- ✓ Estruturação das rotinas no contexto da Biblioteca;
- ✓ Divisão de tarefas.

Atividades:

- ✓ Contacto com os diversos recursos disponíveis na Biblioteca Escolar (livros em suporte papel, livros áudio; livros digitais; vídeos; CD's; DVD's; ...);
- ✓ Leitura, projecção ou representação de contos;
- ✓ Exploração didáctica, pedagógica e social dos contos;
- ✓ Identificação das personagens intervenientes na história/conto;
- ✓ Localização da ação da história/conto no tempo e no espaço;

- ✓ Enquadramento do conto/história no contexto da vida real (valores, comportamentos e atitudes)
- ✓ Resolução de fichas de trabalho sobre a história/conto
- ✓ Exploração dos instrumentos expressivos: corpo, voz, espaço;
- ✓ Representação de situações do conto/história.

Recursos

Recursos materiais:

- ✓ Livros em suporte papel;
- ✓ Livros em suporte digital;
- ✓ Material para escrita e pintura;
- ✓ Material audiovisual (imagens, audições, filmes, espetáculos);
- ✓ Equipamento sonoro (aparelhagem sonora, vídeos, CD's, DVD's);
- ✓ Equipamento informático (computador, projetor, gravador, máquina fotográfica).

Recursos humanos:

- ✓ Professor Bibliotecário;
- ✓ Professores de Educação Especial;
- ✓ Assistente Operacional.

Observações: A consecução das metas propostas carece de estreita articulação com a Biblioteca do Agrupamento de Escolas de Palmeira, quer na utilização dos meios humanos e materiais, quer na aplicação das metodologias selecionadas.

Processo e critérios de avaliação:

- Avaliação contínua através da observação de desempenho nas atividades propostas;
- Avaliação sumativa de acordo com o Despacho Normativo n.º 6/2010 de 19 de fevereiro (art.º 2 - n.º 79.1):
 - a) Numa classificação de 1 a 5, em todas as disciplinas, acompanhada de uma apreciação descritiva sobre a evolução do aluno;
 - b) Numa menção qualitativa de Não Satisfaz (NS); Satisfaz (S) e Satisfaz Bem (SB), nas áreas curriculares não disciplinares e áreas curriculares que não façam parte da estrutura curricular comum, acompanhada de uma apreciação descritiva sobre a evolução do aluno.

A docente: Maria Laurinda Fortunas

PARTE II

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

PRESSUPOSTOS CONCEPTUAIS

CAPÍTULO I - DEFICIÊNCIA MOTORA E PARALISIA CEREBRAL

1. Conceito de Deficiência

Segundo a Organização Mundial de Saúde, deficiência representa “qualquer perda ou alteração de uma função psicológica, fisiológica ou anatômica, de caráter temporário ou permanente” (Fernandes, 2002, p. 14).

A deficiência resulta da falta de uma habilidade ou capacidade de funcionamento designada por *défice*.

Na sequência desta definição, *deficiente* será “todo aquele que sofre de limitação ou anulação funcional que, porque definitiva, constitui uma deficiência” (Fernandes, 2002, p. 14).

A criança deficiente é um tipo de criança *excepcional*. Embora todos saibamos que cada criança é única, as crianças excepcionais “diferem em alguns aspetos importantes das outras crianças da mesma idade” mas também “diferem quanto aos seus próprios padrões de desenvolvimento” (Kirk & Gallagher, 1996, p. xii). Estes autores enfatizam o conceito de diferenças individuais, quer as *interindividuais*, quer as *intra-individuais*.

Kirk e Gallagher (1996) consideram duas dimensões que influenciam o desenvolvimento do programa educacional para o aluno excepcional: diferenças individuais e modificações das práticas educacionais.

Outros autores falam da criança *diferente*. Aqui incluem-se as crianças com problemas de linguagem, audição, visão, movimento, comportamento e

desenvolvimento intelectual (ME, 1990). Para a criança diferente, o direito à diferença e à aprendizagem corresponde a um processo de integração social.

Recorrendo ao oposto de uma conhecida expressão, diríamos que “todos somos diferentes, mas uns são mais (diferentes) que outros”...

Voltando à terminologia empregue por Kirk e Gallagher, define-se como criança excepcional aquela que difere da criança típica ou normal pelas suas características intelectuais, sensoriais, físicas, sociais, comunicacionais, ou pelas suas deficiências múltiplas. (1996, p. 4). É importante acrescentar que essas diferenças “devem ser suficientemente notáveis a ponto de requerer a modificação das práticas escolares, ou de necessitar de serviços de educação especiais”, a fim de possibilitar à criança o desenvolvimento “até a sua capacidade máxima”.

Existiu uma classificação internacional das deficiências, incapacidades e desvantagens (*handicaps*) da Organização Mundial de Saúde. Nesta classificação, foram considerados os seguintes tipos de deficiências: psíquicas, sensoriais, físicas, mistas e “nenhuma em especial”. Na deficiência psíquica estão englobadas as intelectuais, a doença mental, as deficiências das funções gnósticas e práxicas (Fernandes, 2002, p. 153).

Sobre a incidência da deficiência, deixamos, apenas, uma frase que, em poucas palavras, diz tanto:

“Estima-se que a percentagem de pessoas com deficiência no mundo seja aproximadamente 10%, com tendência para aumentar devido ao envelhecimento da população” (CERTIC, 2005)

2. Deficiências Físicas e Problemas de Saúde

No que se refere a problemas motores, constatamos a existência de várias designações: “discapacidad motórica” (Toledo González, 1994), “trastornos físicos y de la salud” (Heward, 1998), “deficiência ortopédica” e “deficiências físicas não-sensoriais”(Kirk & Gallagher, 1996).

Os alunos com deficiências físicas e problemas de saúde constituem uma população extremamente heterogênea, sendo muito difícil (ou quase impossível) atribuir, a todos, uma característica única, mesmo em termos mais gerais (Heward, 1998; Kirk & Gallagher, 1996).

Este tipo de alunos com necessidades educativas especiais manifesta uma ampla variedade de características pessoais e nenhuma delas é comum a todos. Embora se possa fazer afirmações gerais sobre os seus problemas físicos e de higiene, estes podem apresentar uma grande diversidade segundo o grau e a gravidade, afetando de várias formas a criança e as suas necessidades educativas (Heward, 1998, p. 352).

Neste grupo, incluem-se as crianças com uma única deficiência física específica e as crianças com uma combinação de várias deficiências: à deficiência física estão associadas outras deficiências sensoriais, comportamentais ou intelectuais (Kirk & Gallagher, 1996, p. 446).

Relativamente à génese, algumas das deficiências físicas são congénitas, isto é, já estavam presentes no momento do nascimento; outras são adquiridas, pois surgiram durante o desenvolvimento, sendo devidas a doenças, acidentes ou a causas desconhecidas.

Quanto ao grau de incapacidade inerente à deficiência física, usam-se os termos *ligeiro*, *moderado* ou *grave*. Heward apresenta os critérios que determinam o grau de incapacidade (1998, p. 355).

Heward classifica as deficiências físicas e outros problemas de saúde em dois grandes grupos (1998, p. 353):

- *Deficiências ortopédicas* – afetam os ossos, as articulações, as extremidades e os músculos;
- *Deficiências neurológicas* – reportam ao sistema nervoso e afetam a capacidade de mover, utilizar, sentir ou controlar determinadas partes do corpo.

Apesar de estes dois grupos incluírem categorias diferentes e independentes de incapacidades, podem provocar limitações semelhantes na mobilidade do sujeito.

As deficiências ortopédicas e neurológicas costumam ser descritas consoante as partes do corpo afetadas, independentemente das causas; emprega-se o prefixo *plegia* para indicar a localização exata dos membros afetados (Heward, 1998, p.p. 353-354):

- *Tetraplegia* – afeta os quatro membros (ambos os braços e pernas), podendo também provocar limitações no movimento do tronco;
- *Hemiplegia* – afeta apenas os membros de um lado do corpo;
- *Paraplegia* – provoca uma disfunção motora apenas nas pernas;
- *Diplegia* – afeta gravemente as pernas e com menos gravidade os braços;
- *Dupla hemiplegia* – afeta gravemente os braços e com menos gravidade as pernas;
- *Monoplegia* – afeta apenas um membro;
- *Triplegia* – afeta três membros.

Referimos, agora, de modo breve e simples, alguns aspetos conceptuais relativos ao processo de formação do movimento e aos níveis corporais em que as incapacidades podem ocorrer (Toledo González, 1994, pp. 17-21).

Os seres vivos reagem às mudanças de energia do meio, os estímulos, através de uma resposta. Quando se produz uma resposta visível, esta manifesta-se, sempre, por meio de um movimento.

Nos animais superiores, incluindo o Homem, o processo de formação do movimento pode ser assim esquematizado:

Estímulos (mudança de energia do meio) \Rightarrow Órgãos dos sentidos (seletores/transcodificadores) \Rightarrow Nervos sensitivos/sensoriais (condução da informação ao Sistema Nervoso Central - SNC) \Rightarrow *Processamento* no SNC (Espinal medula, Cérebro e Cerebelo). Elaboração da resposta \Rightarrow Transmissão das ordens motoras para posterior execução pelos nervos motores (ou fibras motoras dos nervos mistos).
Resposta.

O movimento começa a formar-se na sensação. Consequentemente, as deficiências motoras podem dever-se a disfunções em qualquer um dos passos desta cadeia, sendo mais óbvias (visíveis) quando se alteram os níveis mais próximos da execução. Seguidamente são enumeradas no sentido oposto à elaboração do movimento:

- *Músculos e articulações* – uma deficiência motora pode ser causada por alterações dos sistemas muscular e ósseo; nas crianças são relativamente frequentes as malformações ósseas e/ou articulares congénitas e a má posição congénita das articulações também provoca alteração dos movimentos; além de causas congénitas, há muitas adquiridas, tais como

infecções dos ossos e articulações, tumores benignos e malignos, reumatismo infantil, traumatismos, etc.;

- *Nervos motores* – a ausência, lesão, compressão, seccionamento, inflamação ou traumatismo de um nervo motor provocará uma paralisia periférica e os músculos regidos pelo nervo afetado deixarão de funcionar ou fá-lo-ão deficientemente;
- *Espinal medula* – a espinal medula faz parte do SNC, sendo a estrutura encarregue de elaborar, processar e transmitir a informação; a deficiência motora advém de uma malformação congénita ou de lesões devidas a traumatismos, tumores (benignos ou malignos), falta de circulação sanguínea, etc., provocando paraplegias ou tetraplegias acompanhadas de falta de controlo dos esfíncteres;
- *Cerebelo* – é uma estrutura do Sistema Nervoso essencial para a motricidade; daqui pode inferir-se que as afetações cerebelosas (congénitas ou adquiridas) provocam gravíssimas alterações dos movimentos;
- *Cérebro* – é o principal órgão processador da informação; o cérebro e os núcleos da base podem ser afetados por múltiplos fatores: traumatismos, infeções, tumores, falta de circulação sanguínea, falta de oxigénio, etc.; os sintomas são muito diversos: por vezes predominam as dificuldades para receber a informação (quando são mais afetadas as zonas mais próximas da mesma), outras vezes são mais visíveis os sintomas motores, ou os cognitivos, ou ainda a linguagem; na maior parte dos casos, os sintomas são mistos, embora a percentagem dessa combinação seja muito variável.

Concluindo, considera-se que a categoria de crianças com deficiências físicas e outros problemas de saúde se refere a uma variedade de condições não-sensoriais que afetam o bem-estar da criança e que podem criar problemas de educação especial em torno da mobilidade, vitalidade física e autoimagem.

Esta ampla categoria compreende condições como malformações congênitas, epilepsia, distrofia muscular, asma, febre reumática, paralisia cerebral (não complicada por deficiência mental) e diabetes (Kirk & Gallagher, 1996, p. 446). É de salientar que tais deficiências ou condições físicas são por vezes acompanhadas de outras deficiências sensoriais, comportamentais ou intelectuais. É também de salientar que os contínuos avanços na ciência biomédica foram reduzindo ou eliminando muitas dessas condições como problemas educacionais sérios, embora possam manter-se as suas implicações em termos de saúde.

Segundo Heward, para avaliar as consequências das deficiências físicas e problemas de saúde das crianças no seu desenvolvimento e comportamento, devem ser considerados alguns fatores, destacando-se a *gravidade*, a *visibilidade da deficiência* e a *idade de aquisição* (1998, pp. 371-372).

Relativamente à prevalência destes problemas, Heward afirma que os alunos que mais frequentemente usufruem de programas de educação especial por sofrer de incapacidades físicas, ortopédicas ou de saúde são os portadores de *paralisia cerebral*. Em alguns desses programas, mais de metade dos alunos diagnosticados com deficiências físicas e problemas de saúde padecem desta doença (1998, p. 372).

A *espinha bífida* e a *distrofia muscular* configuram também problemas graves, na medida em que os alunos que deles sofrem beneficiam de serviços de educação especial em percentagem relativamente elevada (id., *ibid.*, p. 372).

3. Um Tipo de Deficiência Motora: Paralisia Cerebral

Existem muitos tipos de deficiências físicas e problemas de saúde que podem afetar o aproveitamento escolar dos alunos. O seu funcionamento intelectual pode ser normal ou estar abaixo ou acima da média.

Neste ponto, será abordado um grande grupo de deficiência motora: a paralisia cerebral. A opção pelo mesmo prende-se com a sua importância no que concerne à frequência com que aparece nas crianças em idade escolar e pelas suas repercussões em termos educativos (Arcas Cuberos et al., 1997, p. 271; Heward, 1998, p. 372).

A paralisia cerebral foi descrita pela primeira vez em 1843 por William John Little, um ortopedista inglês, que estudou 47 crianças com quadro clínico de espasticidade, as quais apresentavam histórico adverso ao nascimento, tais como: apresentação pélvica, prematuridade, dificuldade no trabalho de parto, demora em chorar e respirar ao nascer, e convulsões e coma nas primeiras horas de vida. (bvsms.saude.gov.br/bvs/.../diretrizes_atencao_paralisia_cerebral.pdf)

Sobre este grupo, apresentaremos alguns aspetos descritivos: a definição e dados clínicos; os tipos, formas e graus existentes; a etiologia; complicações e problemas associados.

3.1. Definição e Caracterização

A expressão *paralisia cerebral*, embora vulgarmente utilizada na linguagem educativa, é polissémica e a delimitação prática do conceito revela-se uma tarefa árdua: “La dificultad de delimitar el campo de la Parálisis Cerebral há dado lugar a un

inconveniente adicional. Cualquier magnitud que no tiene límites concretos no puede tratarse como una unidad y, por ende, no puede cuantificarse” (Toledo González, 1994, p. 23).

Toledo González acrescenta que a análise de estatísticas sobre a incidência e a prevalência deste problema revela notórias diferenças entre diversos autores e países, salientando que “cada autor *no llama Parálisis Cerebral a la misma cosa*” (ibid., p. 23, itálico do autor). Outro especialista garante que “el término está lejos de ser preciso” (Martín-Caro Sánchez, 1993, p. 17).

Alguns autores descrevem a paralisia cerebral como “uma deficiência da função motora devida a uma lesão cerebral na época, ou próxima à época do nascimento” (Kirk & Gallagher, 1996, p. 447); outros consideram que “constituye una enfermedad de larga duración que se origina en una lesión del cerebro o en una anomalía en el desarrollo del mismo” (Heward, 1998, p. 354). Mas outros alargam o âmbito desta anomalia: “o termo *paralisia cerebral* emprega-se geralmente para definir um grupo de afeções caracterizadas pela disfunção motora, cuja principal causa é uma lesão encefálica não progressiva, acontecida antes, durante, ou pouco depois do parto” (Gil Muñoz et al., 1997, p. 293, itálico dos autores).

Constata-se que são inúmeras e muito variadas as definições que se encontram de paralisia cerebral: distúrbio, deficiência, disfunção, doença, grupo de afeções,....

No entanto, vários são os autores que chamam a atenção para as dificuldades acrescidas que o problema do seu estudo encerra, comparativamente a outros tipos de deficiências: “su especial complejidad le confiere unas características que le son propias” (Martín-Caro Sánchez, 1993, p. 17); “é uma perturbação complexa” (Gil Muñoz et al., 1997, p. 293). Esta é também a opinião de uma especialista portuguesa em

problemas de linguagem infantil: “um quadro tão complexo como o da paralisia cerebral” (Lima, 2000, p. 225).

Apesar da paralisia cerebral constituir um problema de difícil definição e configurar um complexo quadro patológico, Lima simplifica esta problemática, colocando o âmago na existência de uma lesão encefálica, “o que significa a morte de um número mais ou menos considerável de células cerebrais, comportando, assim, fortes influências na maturação neurobiológica da criança” (2000, p. 225).

Lima explicita que, embora a existência de uma lesão no encéfalo possa originar uma grande variedade de sintomas, o conceito de paralisia cerebral está ligado à noção de predominância das alterações a nível motor. À predominância dos outros sintomas possíveis (deficiência mental, crises convulsivas, alterações de comportamento e aprendizagem e alterações sensoriais) estão associados quadros como a deficiência mental, a epilepsia, a disfunção cerebral mínima (ibid., p. 225).

Após a análise de várias “versões” possíveis para a definição de paralisia cerebral, e não sendo objetivo deste trabalho uma análise conceptual aprofundada, urge agora optar por uma das propostas dos autores.

Considera-se que Gil Muñoz et al., recorrendo às palavras de Cahuzac (1985), sintetizam de forma facilmente inteligível o conceito de paralisia cerebral (1997, p. 293): desordem permanente e não imutável da postura e do movimento, devida a uma disfunção do cérebro antes que o seu crescimento e desenvolvimento estejam completos.

Nesta definição é necessário esclarecer quatro noções essenciais:

- É uma desordem permanente que, embora definitiva, não é evolutiva;
- Não é imutável, como tal, susceptível de melhoras;
- Não está em relação com o nível mental; a perturbação predominante é a perturbação motora;
- Pode surgir durante todo o período de crescimento cerebral, sem referência a nenhuma etiologia precisa.

Quanto ao período de ocorrência desta desordem, algumas formulações mais clássicas incluíram esforços de determinação de uma idade limite (Lima, 2000, p. 225). No entanto, a fixação deste tipo de limites torna-se difícil, uma vez que não existem referências cronológicas inquestionáveis relativamente ao nível máximo de maturação cerebral, podendo situar um auge aproximado por volta dos 12-14 anos (id., *ibid.*, pp. 225-226).

A título de exemplo, cita-se duas tentativas de delimitação etária (Lima, 2000, pp. 225-226):

- Pode ocorrer antes, durante ou após o parto, até aos 8 anos de idade (Leitão, 1971, cit. in Tibith, 1989);
- Ocorre antes dos 3 anos de idade (Toledo, 1977).

Outros autores desprezam o estabelecimento de limites, mas restringem a ocorrência à primeira infância (Little Club de Oxford, 1958, cit. por Lima, 2000, p. 226).

3.2. Incidência

No que concerne à incidência da paralisia cerebral, Heward refere o valor de 1,5 em cada mil nascidos vivos, valor que permaneceu estável durante 20 anos (1998, p. 355). Outra autora cita uma percentagem entre 1 a 3% nos países desenvolvidos, com visível predomínio em crianças do sexo masculino (Lima, 2000, p. 227).

Martín-Caro Sánchez alude a alguns estudos representativos, com dados sobre a prevalência e a incidência da paralisia cerebral na população em geral (1993, pp. 37-39). Estes estudos foram realizados nos Estados Unidos da América e na Europa, entre 1950 e 1987. Deixa-se, aqui, apenas algumas ideias sobre os mesmos: Martín-Caro Sánchez comenta que os resultados estão longe de ser homogêneos, verificando-se elevada discrepância entre eles, apontando possíveis explicações para o facto; curiosamente, entre 1954 e 1970 desceu significativamente a taxa de paralisia cerebral em relação ao período anterior, talvez devido ao considerável desenvolvimento de cuidados e tecnologias médicas; mais curioso ainda é o facto de que a partir de 1970 a taxa aumentou, apesar dos contínuos avanços nas técnicas neonatais.

O que leva à provável conclusão de que com o aumento da percentagem de sobrevivência de bebés prematuros, aumentou a taxa de paralisia cerebral.

3.3. Etiologia

Abordando agora a etiologia da paralisia cerebral, vários autores coincidem na impossibilidade de determinar com exatidão as causas: são variadas, complexas e, muitas vezes, desconhecidas (Heward, 1998, p. 355; Gil Muñoz et al., 1997, p. 294).

Por todos estes motivos, Lima afirma que “as divisões cronológicas que possamos estabelecer para a análise de um quadro de paralisia cerebral atêm-se, essencialmente, à natureza dos agentes causais da agressão” (2000, p. 227).

No meio de tanta incerteza, há uma boa notícia: a paralisia cerebral não tem consequências fatais, não é contagiosa nem hereditária, isto é, exclui-se uma base genética e, portanto, a possibilidade de transmissão de pais para filhos (Heward, 1998, p. 355; Gil Muñoz et al., 1997, p. 294). As causas radicam quase sempre em fatores exógenos (exteriores) ao cérebro da criança.

A paralisia cerebral deve a sua gênese a lesões, acidentes ou doenças ocorridas em três períodos cronológicos: período *pré-natal* (anterior ao nascimento); período *perinatal* (no momento do parto); período *pós-natal* (posterior ao nascimento e até ao fim da primeira infância).

Os fatores etiológicos foram objeto de numerosos estudos entre 1949 e 1973. Em 1976, Denhoff elaborou um quadro resumo de todos os fatores possíveis. Pode dizer-se que nele cabem todos os tipos de causas (Martín-Caro Sánchez, 1993, p. 25). Nesse quadro, Denhoff inclui os fatores hereditários, que, mais recentemente, outros autores consideram raríssimos ou mesmo inexistentes (Heward, 1998; Gil Muñoz et al., 1997).

Arriscando uma compilação de várias versões, apresenta-se as causas e os fatores de risco mais importantes da paralisia cerebral, com as proporções estimativas (Martín-Caro Sánchez, 1993, pp. 25-26; Gil Muñoz et al., 1997, pp. 294-295; Lima, 2000, p. 227):

- *50% de Causas Pré-natais* – infeções intra-uterinas, intoxicações, exposição a radiações, toxemias, incompatibilidade sanguínea;

- *33% de Causas Perinatais* – hipoxia ou anoxia, traumatismos mecânicos de parto, prematuridade;
- *10% de Causas Pós-natais* – traumatismos ou tumores cerebrais, infecções (meningite e encefalite), acidentes vasculares, ingestão de substâncias tóxicas, anoxia;
- *7% de Outras causas* – não referidas.

Para finalizar este aspeto da etiologia, deixa-se o apelo de alguns autores para a extrema importância e necessidade de estudar e conhecer melhor a grande variedade de causas da paralisia cerebral, “uma tomada de consciência que ponha em marcha medidas médicas e sociais que atenuem os efeitos da doença, impeçam a sua progressão e assegurem a reabilitação e inserção social” (Gil Muñoz et al., 1997, p. 294). O estabelecimento de medidas médicas visaria a *prevenção primária* e a *prevenção secundária*: a primeira, a fim de evitar os fatores predisponentes, no período pré-natal; a segunda, desenvolvida no período pós-natal, no intuito de contrariar a expressão dos fatores predisponentes que não fosse possível evitar, encaminhando para o diagnóstico e implementação precoce de medidas terapêuticas (id., ibid., p. 295).

Martín-Caro Sánchez remata esta perspectiva (1993, pp. 28-29): o estudo da paralisia cerebral deve ser aprofundado com vista à prevenção, para ajudar a descobrir quanto desconhecemos de um Síndrome identificado há mais de 150 anos mas sobre o qual ainda hoje tanto se ignora...

3.4. Classificação

Um outro aspeto a referir prende-se com a classificação da paralisia cerebral. Martín-Caro Sánchez expõe uma classificação de Perlstein (1949, 1952) hoje considerada clássica pela sua clareza lógica. Esta classificação contempla cinco critérios: tipo, topografia, tónus, grau, possíveis disfunções associadas (1993, pp. 29-37).

Apresenta-se, sucintamente, a classificação citada, invocando, igualmente, os contributos de outros autores (Gil Muñoz et al., 1997, pp. 295-300; Heward, 1998, pp. 355-357; Lima, 2000, pp. 227-230).

A classificação segundo o *tipo* baseia-se na qualidade dos movimentos musculares e engloba três categorias. A enumeração traduz, por ordem decrescente, a frequência de incidência de cada tipo:

- *Tipo Espástico* (aproximadamente 69% dos casos) – a espasticidade indica a existência de lesão no sistema que controla os movimentos voluntários; caracteriza-se pela perda desses movimentos e pelo aumento exagerado do tónus muscular (hipertonía); os músculos sofrem um estado de tensão e contração; os movimentos são crispados, exagerados e descoordenados;
- *Tipo Atetósico* (aproximadamente 20% dos casos) – a atetose é uma perturbação caracterizada por movimentos irregulares, contínuos, lentos e involuntários; estes movimentos localizam-se apenas nas extremidades (superiores sobretudo) ou em todo o corpo; o tónus muscular é flutuante, variando entre a hipertonía e a hipotonía (tónus muscular diminuído);

- *Tipo Atáxico* (apenas 1% dos casos) – a ataxia é uma perturbação da coordenação e da estática; observa-se uma importante instabilidade do equilíbrio, com mau controlo da cabeça, do tronco e da raiz dos membros; na motricidade voluntária aparecem sinais de afeção do cerebelo e da sensibilidade profunda; há hipotonia muscular, pelo que as crianças movimentam-se lentamente e com cuidado.

Existem, também, outros tipos muito menos comuns, como a *rigidez* e o *tremor*: no primeiro tipo, raro, as crianças manifestam uma grande rigidez dos membros afetados e costumam permanecer imóveis durante longos períodos de tempo; o segundo tipo, também raro, caracteriza-se por movimentos rítmicos e incontroláveis e os tremores aumentam quando a criança tenta controlá-los.

Há, ainda, formas *mistas*, que resultam da combinação de alguns dos tipos anteriores, nomeadamente atetose com espasticidade, rigidez com ataxia, etc. Martín-Caro Sánchez refere que na sua prática tem encontrado mais casos mistos do que puros, talvez porque há dados relacionados entre alguns transtornos e as categorias nem sempre são claramente identificáveis (1993, pp. 31-32).

Lima considera dois grandes grupos, de um ponto de vista prático: de um lado, os que se compõem de sujeitos que se movimentam muito pouco; de outro, o dos que se movimentam em excesso (2000, p. 229).

A classificação baseada na *topografia* (localização) é usada como complemento da designação clínica. Certas vezes, é utilizada como diagnóstico mais funcional, já que alude à parte do corpo afetada no movimento. Apresenta-se, apenas, as denominações (o significado de cada denominação foi supramencionado no ponto 2 do

presente Capítulo): Tetraplegia; Triplegia; Paraplegia; Hemiplegia; Diplegia; Dupla hemiplegia; Monoplegia.

Martín-Caro Sánchez esclarece que esta classificação deve ser ampliada com o conceito de *paresia* (movimento muito limitado), termo que, no campo da paralisia cerebral, seria usado com mais propriedade do que *plegia* (sem movimento), uma vez que é muito raro encontrar paralisia completa na paralisia cerebral (1993, p. 33).

A classificação segundo o *grau* distingue três níveis de incapacitação, tanto na comunicação como na mobilidade:

- *Leve* – apenas são afetados os movimentos finos; a criança usa as mãos (tem pinça e aponta com o dedo indicador); a criança é autónoma na deslocação, embora possa revelar pequenas dificuldades de equilíbrio e de coordenação; a fala é perceptível mas pode apresentar alguns problemas articulatórios;
- *Moderado* – são afetados tanto os movimentos finos como os amplos; a criança consegue caminhar mas com ajuda parcial (cadeira de rodas, andador, etc.); a manipulação é feita com pinça do polegar e outros dedos e aponta com a mão aberta; a clareza da fala é afetada, sendo inteligível mas com graves problemas de pronúncia; a criança consegue realizar as atividades de vida diária autonomamente ou com algum tipo de ajuda técnica;
- *Severo* – há uma grave incapacidade para a consecução das atividades de vida diária da criança, como caminhar (precisa de cadeira de rodas que não conduz por si própria), usar as mãos (não tem pinça nem aponta) ou falar (é ininteligível ou inexistente).

A classificação com base no *tónus* considera o estado do tónus muscular em repouso:

- *Isotónico* – o tónus é normal;
- *Hipertónico* – o tónus está aumentado;
- *Hipotónico* – o tónus está diminuído;
- *Variável* – o tónus é inconsistente.

A última classificação proposta por Perlstein baseia-se nas complicações, problemas e disfunções associados à paralisia cerebral:

- *Sensoriais* – visuais, auditivos, olfativos, tácteis, quinestésicas, propriocetivas;
- *Convulsões Epiléticas* – variam segundo o tipo e grau do transtorno;
- *Intelectuais* – tipo e grau;
- *Percetivas* – visual e auditiva;
- *Comportamento e Personalidade* – hiperquinesia, ansiedade, neurose, hipersensibilidade;
- *Aprendizagem* – dificuldades específicas, secundárias aos transtornos (dependem do tipo e grau).

Poderíamos incluir, aqui, os *problemas de atenção*. Observa-se, em alguns casos, uma grande dificuldade na manutenção da atenção, com tendência à distração e a reações exageradas perante estímulos insignificantes (Gil Muñoz et al., 1997, p. 299).

Estranha-se o facto de, nesta classificação, não serem expressamente contempladas as *perturbações da linguagem*. E, no entanto, elas representam um importante grupo de disfunções associadas.

A paralisia cerebral tem, frequentemente, repercussões sobre a área da linguagem, estando afetadas formas de expressão como a mímica, o gesto e as palavras, já que se baseiam em movimentos finamente coordenados (Gil Muñoz et al., 1997, p. 297). Essa frequência é quantificável: Lima fala de percentagens que rondam os 70% (Tibith, 1989) ou os 75% (Truscelli, 1997), “uma incidência notável” (2000, p. 224).

Em suma, a paralisia cerebral constitui uma categoria de alterações da comunicação com manifestações de grande variabilidade, encontrando-se: sujeitos com competências comunicacionais bastante próximas do normal; sujeitos com leves ou graves alterações da motricidade articulatória; sujeitos com graves atrasos na aquisição da linguagem ou com total ausência da mesma (Lima, 2000, p. 224).

Considerando que a linguagem é um meio privilegiado de comunicação com os outros e com o mundo, esta notável incidência de alterações traduz-se em dificuldades e incapacidades de comunicação e expressão, privando muitas crianças e muitos seres humanos de algo essencial...

É hora de concluir a abordagem deste tema.

O conceito de *paralisia cerebral*, tal como muitos outros, foi sofrendo mutações ao longo do tempo. Se, inicialmente, a paralisia cerebral foi vista como uma doença, como uma deficiência que carecia de uma reabilitação eminentemente física, passou depois a ser encarada numa perspetiva global em que a parte educativa é importante.

A perspetiva atual, inclusiva, opera com a conceção de necessidades educativas especiais: considera não só a situação da criança, mas também a resposta educativa adequada à criança em função do seu estado. Esta perspetiva defende que a escola deve preocupar-se com as necessidades concretas e específicas de cada criança, com vista ao seu melhor desenvolvimento. Martín-Caro Sánchez salienta que a intervenção educativa com estas crianças deverá centrar-se, prioritariamente, nos aspetos afetivos e relacionais; o desenvolvimento motor é mais um aspeto a trabalhar, mas não o fundamental (1993, p. 18).

Finalizamos com uma interessante frase de Gillham (1986) que se afigura bastante elucidativa e certa: a paralisia cerebral não é o resultado de um cérebro ao qual lhe falta uma parte, mas sim de um cérebro reorganizado que trabalha segundo as suas próprias leis (Heward, 1998, p. 357).

A criança com paralisia cerebral é, simplesmente, uma criança diferente.

Tal como todas as crianças o são.

Tal como todos os seres humanos...

CAPÍTULO II - ACESSIBILIDADE

Neste capítulo é abordado um aspeto crucial para as pessoas com quaisquer deficiências: a *acessibilidade*.

1. Conceito

Uma definição simples é dada por qualquer dicionário: “facilidade no acesso a; facilidade na obtenção de” ou “conjunto das condições de acesso a serviços, equipamentos ou edifícios destinadas a pessoas com mobilidade reduzida ou com necessidades especiais” (Dicionário da Língua Portuguesa 2013, 2012, Porto Editora, p. 33).

Constata-se que o reduzido *conjunto das tais condições* é impeditivo da tão desejada *facilidade*. De quaisquer pessoas com mobilidade reduzida. Seria extremamente redutor atribuir a mobilidade reduzida apenas às pessoas portadoras de deficiência. Este leque é muito mais abrangente do que isso.

Sendo a acessibilidade um aspeto determinante na melhoria das condições de vida das pessoas supramencionadas, afigura-se necessária a informação pública sobre o acesso a serviços, equipamentos ou edifícios a elas destinadas.

O *Símbolo Internacional de Acesso* foi criado com a finalidade de indicar os serviços, espaços, edificações, mobiliário e equipamentos urbanos acessíveis a pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida (idosos, gestantes e obesos, por exemplo). Existem também as representações internacionais da deficiência visual e

auditiva, que indicam a existência de equipamentos, mobiliários e serviços para pessoas com estas deficiências (<http://acessibilidadenapratica.blogspot.pt/2011/05>).

A representação do símbolo internacional de acesso consiste em pictograma branco sobre fundo azul. Este símbolo pode, opcionalmente, ser representado em branco e preto (pictograma branco sobre fundo preto ou pictograma preto sobre fundo branco). A figura deve estar sempre voltada para o lado direito. Nenhuma modificação, estilização ou adição deve ser feita a este símbolo (<http://www.ebah.pt/content/ABAAAry4AB/nbr9050-normas-abnt-acessibilidade>).

Em Portugal, a matéria das acessibilidades também tem sido objeto de regulação normativa.

No que concerne aos cidadãos portadores de deficiência, a Constituição da República Portuguesa, aprovada em abril de 1976, decretou (artigo 71.º):

“1. Os cidadãos portadores de deficiência física ou mental gozam plenamente dos direitos e estão sujeitos aos deveres consignados na Constituição, com ressalva do exercício ou do cumprimento daqueles para os quais se encontrem incapacitados.

2. O Estado obriga-se a realizar uma política nacional de prevenção e de tratamento, reabilitação e integração dos cidadãos portadores de deficiência e de apoio às suas famílias, a desenvolver uma pedagogia que sensibilize a sociedade quanto aos deveres de respeito e solidariedade para com eles e a assumir o encargo da efetiva realização dos seus direitos, sem prejuízo dos direitos e deveres dos pais ou tutores.

3. O Estado apoia as organizações de cidadãos portadores de deficiência.”

Em 1997, o Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de maio, introduziu normas técnicas, visando a eliminação de barreiras urbanísticas e arquitetónicas nos edifícios públicos, equipamentos coletivos e via pública.

Em 2006, o Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, revogou o anterior diploma, com o objetivo de precisar melhor alguns aspetos que não facilitaram a sua

cabal aplicação e alargar as Normas Técnicas de Acessibilidade aos edifícios habitacionais.

Segundo Fernandes (2002), o *Princípio da Acessibilidade* configura um dos nove princípios fundamentais expressos na legislação que vigora no domínio da Educação Especial.

A autora definiu este *Princípio da Acessibilidade* nos seguintes termos (2002, p. 216):

“A escola, em qualquer nível de ensino, ao facultar atempadamente condições adequadas que potenciem o desenvolvimento das potencialidades de qualquer criança, possibilitando e promovendo a maior integração possível, torna-se acessível.”

Fernandes procedeu a uma detalhada análise de conteúdo, quer de normas/leis externas, quer de leis internas. Relativamente às leis internas, escolheu como objeto de estudo nove diplomas, encabeçados pela “lei fundamental portuguesa (é a lei das leis, consagra os grandes princípios)”, a Constituição da República Portuguesa de 1976, bem como “a lei-quadro da educação (é base das atuações no plano educativo)”, a Lei nº 46/86 de 14 de outubro – L.B.S.E. Acrescem “os normativos que dizem diretamente respeito à integração e à educação das crianças com necessidades educativas especiais (enunciam os pressupostos, afirmam o direito, definem os procedimentos, regulamentam as ações no quotidiano da escola”. (2002, p. 197)

No que concerne à Acessibilidade, enquanto princípio e direito afirmado nas fontes normativas, Fernandes observou que o *Princípio da Acessibilidade (à escola básica)* é referido em cinco fontes legislativas, sendo a primeira a L.B.S.E. (2002, p. 202).

Apresenta-se a explanação da informação supra (Fernandes, 2002, pp. 223-224) – Quadro 6.

Quadro 6 - Princípio da Acessibilidade

Categoria	Componentes	Citações da Lei	N.º de ocorrências	Inferências
PRINCÍPIO DA ACESSIBILIDADE	VERBOS -assegurar -adequar -processar -aplicar -oplar -aproximar -beneficiar -identificar -elaborar -constar -fixar -destinar -contribuir SUBSTANTIVOS -adaptação -aplicação -dispõe -observação -encumbramento -atendimento -apoio/enfiteo -compensação -medidas	Art.º 7 1) ¹	2	Acessibilidade visa ao formação escolar o acesso e o sucesso de todos, sendo indispensáveis um conjunto de medidas e apoios e complementos educativos.
		2) ² 3)	4	O regime educativo especial previsto no Dec. Lei n.º 319/91 consistência-se num conjunto de adaptações desiguidas por medidas.
		(1.7) (2.7)	2	A decisão sobre medidas a adoptar deve considerar a individualidade de cada caso em seu contexto.
		Art.º 12	6	Não são diplomas complementares, definem-se os títulos do respectivo processoimento é o caso do Despacho n.º 173/ME/91, na Portaria n.º 611/92.
		N.º 1 3)	1	
		N.º 4	2	
		N.º 10	3	
		Prelimbu do da lei 4)		

1 Fonte: Lei 46/96 de 14 de Outubro – Lei de Bases do Sistema Educativo.

2 Fonte: Dec-Lei 319/91 de 23 de Agosto.

3 Fonte: Despacho n.º 173/ME/91.

4 Fonte: Portaria n.º 11/93 de 29 de Junho.

Categoria	Componentes	Citações da Lei ⁵	N.º de ocorrências	Inferências
PRINCÍPIO DA ACESSIBILIDADE		<p>N.º 1 3 «As medidas do regime educativo especial constantes das alíneas a) a h) do n.º 2 do artigo 2.º do DL 319/91 de 23 de Agosto, aplicam-se aos alunos com necessidades educativas especiais que frequentam o ensino básico mediatizado».</p> <p>N.º 3 6 «Atribuições – como serviços locais de educação especial, as EEE têm como objectivo genérico contribuir para o <i>despido</i>, a <i>obscureza</i> e o <i>encaminha-mento</i> ... alunos com necessidades educativas especiais».</p> <p>N.º 4 «Modalidades de atendimento: cada EEE constitui um serviço vocacionado para o <i>atendimento</i> e <i>apoio</i> de todas as crianças e jovens até ao final do ensino secundário ... a racionalidade de custos e a rentabilidade dos meios».</p>	2 2 2	
		TOTAL	28	

⁵ Fonte: Portaria 613/93 de 29 de Junho.

⁶ Fonte: Despacho Conjunto 36/SEAM/SEBE/98.

2. Acessibilidade e Tecnologia

Quando se fala de tecnologia, fala-se de máquinas (computadores da mais variada forma, ou periféricos) com capacidade de manipular, alterar, transformar, armazenar informação, bem como interpretar dados e extrair informação contida nesses mesmos dados.

A tecnologia pode ajudar o homem em tarefas inexecutáveis ou dificilmente executáveis. Daí a razão da grande proliferação das tecnologias digitais na maior parte dos campos profissionais. Mesmo na educação (fora e dentro da sala de aula) cada vez mais pessoas conhecem e usam, vantajosamente, estas máquinas.

Em 1985 foi lançada a primeira iniciativa financiada pelo Ministério da Educação que teve uma expressão nacional na introdução das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no ensino não superior em Portugal: o “Projeto MINERVA” (Meios Informáticos no Ensino: Racionalização, Valorização, Atualização). Este projeto foi um marco em projetos educacionais em Portugal e prolongou-se até 1994.

Em continuidade, mas em resposta a novas exigências e desafios, foi lançado, em finais de 1996, o “Programa Nónio - Século XXI”, com uma especial incidência no domínio das tecnologias multimédia e das redes de comunicação. Este programa expirou em 2002 (ME, 2002; <https://repositorium.sdum.uminho.pt>).

A experiência da utilização das TIC nas escolas já é vasta e há relatos em diversas publicações dos pólos MINERVA e do Ministério da Educação (APTE, 2003, <http://www.educom.pt/telematica.htm>).

Embora no documento da APTE (2003) se afirme que

“A experiência acumulada originou avanços qualitativos importantes, nomeadamente com o aparecimento de publicações de divulgação dos projetos experimentais, com as comunicações apresentadas em encontros, seminários e congressos e ainda com a adaptação e criação de software educativo”.

Não são desprezados os obstáculos, dos quais se destaca dois:

- A integração da utilização de computadores nas atividades educativas não foi tarefa fácil: ao investimento na aquisição de equipamentos e software (Ministério da Educação) foi necessário juntar a formação de professores (Projeto Minerva e outros...);
- Na maior parte dos projetos, os trabalhos produzidos pelos alunos não ultrapassaram os muros da escola, e mesmo na própria escola a sua divulgação foi geralmente restrita.

Em 1999, é publicada a *Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais* (Resolução do Conselho de Ministros n.º 96/99, de 26 de agosto). Um dos artigos desta Resolução do Conselho de Ministros é dedicado à necessidade de “adequar o sistema educativo às especificidades dos cidadãos com necessidades especiais na sociedade e informação” (ponto 4.5), propondo três medidas, das quais se cita as duas primeiras (www.acessibilidade.gov.pt):

“Promover a utilização de computadores pelas crianças e jovens com necessidades especiais integrados no ensino regular, criar áreas curriculares específicas para crianças e jovens portadores de deficiências de fraca incidência e aplicar o tele-ensino dirigido a crianças e jovens impossibilitados de frequentar o ensino regular (Medida 5.1);

Adaptar o ensino das novas tecnologias às crianças com necessidades especiais, apetrechando as escolas com os equipamentos necessários e promovendo a adaptação dos programas escolares às novas funcionalidades disponibilizadas por estes equipamentos (Medida 5.2) ”.

No contexto atual de Escola Inclusiva, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) assumem-se como uma das cinco áreas-chave da educação de alunos com Necessidades Educativas Especiais (Agência Europeia para o Desenvolvimento em Necessidades Especiais de Educação, 2003, p. 6, <https://www.european-agency.org/.../special-needs-education-in-europe>).

A Agência Europeia para o Desenvolvimento em Necessidades Especiais de Educação, fundada em 1996 pelos países membros da União Europeia, tem vindo a dar um contributo importante para a melhoria da informação e conhecimento do processo educativo de crianças e jovens com deficiência, nomeadamente através da realização de estudos.

No que concerne a experiências, iniciativas e investigações no âmbito das TIC em contexto escolar português, é de destacar o Projeto Micromundos AIA (Ambientes Integrados de Aprendizagem), co-financiado pelo programa Nónio Século XXI, no âmbito do I Concurso Nacional de Apoio à Revisão Curricular e Organização Escolar.

Este Projeto, com resultados publicados, destinou-se à Educação de Infância e ao 1º Ciclo do Ensino Básico, com a construção de três Micromundos. Os autores crêem que “os aprendizes, de qualquer idade, podem e devem ser tratados como cientistas criativos que, quando conduzidos por uma profunda curiosidade, são capazes de utilizar recursos cognitivos poderosos” (Correia et al., 2004, p. 158).

Outras interessantes iniciativas contemplam, também, os alunos com NEE.

Pode considerar-se os Estados Unidos da América como o país pioneiro na utilização das novas tecnologias nos sujeitos incapacitados. Existem numerosas redes de intercâmbio, grupos de investigação e associações, cujo objetivo comum é favorecer e

impulsionar as experiências e investigações centradas nas novas tecnologias a as necessidades especiais. Existem, também, muitos projetos, a nível internacional (García de Viedma, 1993, pp. 381-382).

Os investigadores estão a desenvolver robots para ajudar, na sala de aula, alunos com incapacidades físicas graves (Heward, 1998, p. 387).

A construção de novos instrumentos de ajuda para pessoas com incapacidades físicas graves constitui um das áreas mais prometedoras da tecnologia aplicada à educação especial. Os novos instrumentos aumentam as capacidades humanas nas áreas da comunicação, da mobilidade e da manipulação (Howell, cit. por Heward, 1998, p. 388).

García de Viedma lembra que, para além das situações conhecidas e divulgadas, há muitas e valiosas experiências e muitas pessoas que, na sombra, trabalham dia a dia para tornar mais fácil a vida das pessoas com alguma incapacidade (1993, p. 381). Essas pessoas e o seu trabalho, desconhecidos, não reconhecidos e não elogiados, merecem o nosso respeito e a nossa infinita gratidão...

Em suma, hoje sabe-se que as TIC oferecem diferentes potencialidades, permitindo de forma continuada o enriquecimento e a integração de saberes, o que leva a que a educação e a formação, ao longo da vida, sejam reequacionadas à luz do desenvolvimento destas tecnologias (Correia et al., 2001, p. 1).

A tecnologia é essencial para as pessoas com incapacidades e deficiências: “se para um cidadão ‘normal’ a tecnologia facilita uma atividade, para uma pessoa com deficiência a tecnologia torna-a possível” (CERTIC, 2005).

E "tornar possível" algo faz toda a diferença - estabelece a fronteira entre poder e não poder, fazer e não fazer, saber e não saber, conhecer e não conhecer. Se a isto acrescentarmos que a previsão de pessoas portadoras de deficiência no mundo é de 10%, com tendência para aumentar devido ao envelhecimento da população (CERTIC, 2005, <http://www.engenhariadereabilitacao.net/estudos>), é muito ser humano privado de acesso a conhecimento, informação, entretenimento, lazer e, acima de tudo, comunicação.

Um outro contributo importantíssimo das TIC é o facto de os computadores poderem favorecer o desenvolvimento de relações sociais positivas (Correia et al., 2001, p. 14):

“O desenvolvimento de relações cooperativas é um dos resultados mais marcantes das investigações sobre os efeitos educacionais deste recurso. O computador pode ser um excelente elemento socializador, mediando relações, quer entre crianças, quer entre crianças/adulto”

Este é um aspeto fundamental quando se trabalha com alunos com NEE. Muitos educadores, especialistas e autores salientam que a intervenção educativa com estas crianças deverá centrar-se, prioritariamente, nos aspetos afectivos e relacionais e na comunicação (Martín-Caro Sánchez 1993, p. 18).

3. A Importância da Música

A Música está presente na vida humana desde o nascimento até à morte. Diríamos mais, desde a nossa concepção. Ainda no ventre materno, o bebé ouve o que a sua mãe canta e o que outros cantam (afinadamente ou não) e capta os sons que o rodeiam. Desses sons, uns são agradáveis ao ouvido e outros pouco ou nada agradáveis.

Os primeiros são denominados *sons musicais*, enquanto os segundos são os sons *não musicais* ou *ruídos*.

A Música é, por definição, a “arte de combinar harmoniosamente vários sons, frequentemente de acordo com regras definidas” (Dicionário da Língua Portuguesa 2012, 2012, Porto Editora, p. 1103).

Arte que, como já referimos, nos acompanha permanentemente ao longo da vida, qual companheira que ora age como uma sombra, ora assume uma presença bem visível (audível). Ela abraça-nos nas doces canções de embalar, nas festas de aniversário, no jardim-de-infância, na escola, nas longas viagens de automóvel, nos momentos religiosos e nos sacramentos – eucaristia, batismo, comunhão, casamento – e deixa-nos, docemente, apenas na morte, com magníficos *Requiem*; aliás, os *Requiem* constituem as melhores criações de muitos compositores. E, para quem crê na vida após a morte, o canto pode ser a melhor forma de lembrar e homenagear os seres queridos que já partiram.

Há até quem se atreva a considerar a Música como a arte suprema, afirmando que “Toda a arte aspira continuamente à condição da Música” (Walter Pater, escritor, “The Renaissance”, Inglaterra, 1839-1894).

4. A Música: Linguagem Universal

A Música foi privilegiada como forma de comunicação com vida inteligente extraterrestre no lançamento das naves espaciais *Voyager I* e *Voyager II* para o espaço, em 1977.

Uma comissão de especialistas escolheu a Música como uma das melhores maneiras de comunicar com um extraterrestre.

Porquê? Por duas razões fundamentais:

- ✓ A sua estrutura é baseada em números e a harmonia musical pode ser analisada em termos matemáticos - sendo a matemática a linguagem mais universal, os eventuais extraterrestres compreenderiam melhor a estrutura matemática da nossa Música do que qualquer outra coisa;
- ✓ A Música exprime os sentimentos humanos melhor do que outros meios e representa a variedade total da cultura humana – nunca houve uma sociedade sem a sua música específica para exprimir a tristeza e a dor, a felicidade e a paz.

Com tão fortes argumentos, foi preparado e instalado na nave *Voyager II* um disco contendo os “maiores êxitos musicais da Terra”, com a duração de 87 minutos.

E a cultura humana, na voz da sua Música, partiu rumo ao desconhecido, apta para fazer-se ouvir durante mil milhões de anos... (“Sabia que...?” Adaptado por Constância, 2001, p. 92)

5. Acessibilidade Musical

A Música é, simultaneamente, uma forma de expressão artística e uma linguagem universal.

Tudo isto para dizer que, se a Música faz parte integrante, conscientemente ou não, da existência humana, fará algum sentido privar de algo tão especial aqueles que,

por variadíssimas razões, se vêem a braços com sérias dificuldades ou mesmo impossibilidade de aceder a este bem?

Falamos de acessibilidade, ou melhor, da sua falta.

Deveremos prestar atenção às formas que a acessibilidade manifesta.

Se nos restringirmos às pessoas com deficiência, lembramos, mais uma vez, o valor da estimativa de pessoas com deficiência no mundo: 10% da população. Com uma agravante: esta percentagem tende a aumentar devido ao envelhecimento da população (<http://www.engenhariadereabilitacao.net/estudos/>).

Mesmo que o número de pessoas com dificuldades ou incapacidades motoras se confinasse a esta percentagem, o dever de construir o mundo mais humano possível para Todos mantém-se. E o direito de 10% de seres humanos não é passível de ignorar.

Para Marcel Proust,

“A música talvez seja o único exemplar do que poderia ser – se não existisse a linguagem, a formação das palavras, a análise das ideias – a comunicação das almas.” (Cristalina, 1995, p. 20).

Esta afirmação é verídica para os seres humanos, pessoas e cidadãos ditos “normais” – 90%?

Mas é terrivelmente injusta para os restantes 10%. Esquece que nesta elevada percentagem (e mesmo que não o fosse) se incluem aqueles para os quais a linguagem – oral e/ou escrita – não existe, a formação das palavras é impraticável e as ideias – produto do pensamento – são intangíveis.

A música afigura-se, então, para muitos, como a única via possível de comunicação “das almas”, entendendo-se aqui almas por afetos (sentimentos, sensações, desejos, necessidades, interesses).

No campo específico da Expressão/Educação Musical, a tecnologia configura um meio privilegiado de fruição musical e abre novos caminhos educativos para fazer e escutar Música.

“La educación musical, en su objetivo de formar al futuro público musical y fomentar el goce por la música, no puede ignorar el panorama musical actual ni las prestaciones que ofrecen las tecnologías. Sin olvidar los recursos educativos tradicionales (instrumentos acústicos, voz humana, compact-disc...), los recursos que ofrecen las nuevas tecnologías abren nuevos caminos educativos para hacer y escuchar música.”

Os principais contributos das tecnologias para a Educação Musical, de carácter geral e musical, são sintetizados no Quadro 7:

Quadro 7 - Contributos das tecnologias para a Educação Musical

Contributos de carácter geral	Contributos de carácter musical
Motivação e participação	Conceção mais ampla da Música
Aprendizagem pela descoberta	Facilita a audição interativa
Trabalho por etapas	Elimina dificuldades de interpretação
Satisfação pessoal	Autocorreção imediata de erros
Alfabetização tecnológica	Desenvolve a intuição e a criatividade musical
Eliminação de fronteiras	Intercâmbio de informação musical

(Adaptado de Fuertes Royo, s. d., p. 125)

O uso das novas tecnologias na Educação Musical justifica-se em relação ao uso de outros recursos (como instrumentos musicais, manuais, quadro e folhas de pauta)

desde que permita realizar tarefas que até aí não eram possíveis. A experiência na aula demonstra que o seu uso facilita a consecução dos objetivos educativos. São uma ferramenta importante para o trabalho do professor, mas há que ter em conta alguns aspetos para que as novas tecnologias possam ter uma utilização eficaz: salas devidamente equipadas, formação dos professores, existência de programas adequados e materiais didáticos concebidos para essa finalidade (Fuertes Royo, s. d, p.124, trad.).

Considerando as possibilidades técnicas que oferecem os computadores pessoais no âmbito do som e da Música e as possibilidades de aplicação didática que este tipo de recursos apresenta, os princípios básicos que regem as novas tecnologias na Educação Musical são (Fuertes Royo, s. d., pp. 128-129):

- Descrição da situação do áudio digital e o MIDI;
- Conhecer os princípios básicos e as diferenças entre o MIDI e o áudio digital;
- Aprender a gravar sons com o computador e modificá-los com as várias ferramentas incluídas no Windows;
- Conhecer as possibilidades que oferece a rede da Internet no campo da Educação Musical;
- Conhecer as tipologias e prestações dos programas mais usados;
- Analisar as vantagens de aplicar a informática musical à docência da Música;
- Descrever os contributos da informática musical para a didática da Música;
- Propor atividades musicais utilizando as tecnologias.

Igor Stravinsky, compositor do século XX, dizia que “as pessoas aprenderam a respeitar demasiado a música; teriam que aprender a amá-la” (Cristalina, p. 31).

E, para amar algo, é condição necessária *ter acesso* a esse algo...

6. Exemplos de Acessibilidade Musical

O compositor Igor Stravinsky afirmava que os que melhor entendiam a sua música eram as crianças e os animais (Cristalina, 1995, p. 34).

Neste item, faremos referência a dois recursos passíveis de utilização por pessoas com Necessidades Educativas Especiais, concretamente crianças e jovens:

- ✓ Imagina, Cria e Constrói (Cnoti Educação, 2005, pp. 14-15);
- ✓ Soundbeam (Cnoti Educação, 2005, p. 19).

Ambos os recursos podem ser adquiridos através da CNOTINFOR – Centro de Novas Tecnologias da Informação. Formada em 1988, esta empresa tem por finalidades: ajudar a construir a forma como as pessoas pensam, aprendem e interagem com as tecnologias emergentes; construir e aperfeiçoar ferramentas, conteúdos e contextos que valorizem as inteligências múltiplas e a aprendizagem, o espírito crítico, a interação e o desenho de futuros alternativos. Considerando-se uma “organização aprendente”, articula os três domínios em que atua – Cnoti Educação, Cnoti Formação e Cnoti RV - para estabelecer pontes entre a investigação, a formação e a transferência de tecnologia para as escolas, as instituições e as empresas.

A Cnoti Educação empenha-se em descobrir novos caminhos e processos para a aprendizagem, através das tecnologias da informação na educação. De modo geral, as ferramentas construídas pretendem favorecer e estimular capacidades e competências como a curiosidade, a imaginação, a criatividade, a autonomia, a construção e a interação nos aprendizes – sejam eles do Ensino Pré-Escolar, do Ensino Básico ou revelem Necessidades Educativas Especiais (<http://www.cnotinfor.pt>).

6.1. Imagina, Cria e Constrói

O “*Imagina, Cria e Constrói*” representa um novo conceito de *software* educativo integrado, extremamente versátil e de utilização muito acessível. Foi desenvolvido, em 2001, por quatro investigadores da Universidade de Bratislava (Eslováquia) e traduzido para português pela CNOTINFOR, em 2002. É distribuído em CD ROM com instalação fácil e funciona em rede local.

O *Imagina* destina-se a crianças a partir dos quatro anos e é um produto recomendado e avaliado pelo Ministério da Educação. É ideal para criar ambientes de aprendizagem baseados na utilização do rato ou do teclado, permitindo que os alunos de qualquer idade e capacidades desenvolvam o próprio potencial. No caso concreto dos alunos portadores de deficiência, este recurso é indicado para estimular as inteligências múltiplas.

Seguidamente apresenta-se algumas características do *Imagina*:

- ✓ Utiliza uma metáfora baseada em páginas;
- ✓ Usa uma abordagem orientada a objetos com eventos concorrentes. Os principais objetos são: páginas, painéis animações, botões, caixas de texto, objetos multimédia, objetos web, objetos rede;
- ✓ Pode utilizar texto, imagens em qualquer formato, incluindo gifs animados e animações complexas multidirecionais, som (wave, midi, mp3), vídeo (avi, mpeg, wmv);
- ✓ Imprime texto, imagens e ecrãs;
- ✓ Grava em modo projeto, EXE e HTML (plug-in gratuito);

- ✓ É fornecido com uma extensa biblioteca multimédia: imagens, animações, sons, música e vídeos;
- ✓ Possui vários exemplos e todos podem ser editados e modificados.

Relativamente à *acessibilidade*, aspeto de capital importância quando as nossas preocupações se dirigem a crianças e jovens com necessidades educativas especiais e/ou portadores de incapacidades e deficiências, o *Imagina* não os esquece:

- ✓ Pode usar tamanhos de letra grandes;
- ✓ Todo o texto pode ser falado, através de síntese de voz;
- ✓ Toda a interação pode ser feita através do teclado;
- ✓ Está preparado para aceitar comandos de voz, desde que o sistema operativo o suporte;
- ✓ Aceita periféricos alternativos, como teclados de conceitos, ratos de bola, joysticks e force-feedback joysticks.

Em suma, o *Imagina* é um recurso polivalente que possibilita o desenvolvimento de competências em várias áreas curriculares, nomeadamente a língua portuguesa, a matemática, a expressão artística (desenho e animação), a música.

Como funciona o *Imagina*?

Para facilitar a aprendizagem e o trabalho desta linguagem de programação multimédia, foram criadas algumas portas de entrada. Estas dão acesso direto a algumas ferramentas e fornecem ajudas para projetos específicos:



Desenho – Criar um novo desenho no Imagina



Animação – Criar animações no AnimaLogo



História – Criar histórias no Imagina



Página em branco – Criar um novo projeto no Imagina



Página web favoritos



Música – Compor música

Numa análise mais detalhada da aplicação Música, constata-se que, embora aparentemente bastante simples, permite trabalhar vários conteúdos e conceitos musicais com alunos com NEE: audição de exemplos musicais gravados, improvisação espontânea, composição, escrita musical. Se pensarmos que esta última atividade exige precisão e boa coordenação manual (a representação dos símbolos no local correto na pauta é imprescindível), facilmente se entende que não é exequível para alguns dos nossos alunos com dificuldades motoras...

Mas o *Imagina* consegue fazer, desses alunos, criadores musicais com um simples clic ou toque!

A aplicação musical do *Imagina* inclui um exploratório musical para compor, testar e gravar melodias – o *Editor de Música*:



O *Editor de Música* permite a criação de melodias simples, utilizando notas musicais que podem ser trabalhadas numa pauta e/ou num teclado de piano. Possibilita a seleção do instrumento musical desejado, de um conjunto de cerca de 128 instrumentos distintos, e utilizar MIDI's.

E, assim, de forma acessível e lúdica, todos os alunos (com ou sem NEE) poderão fazer, sentir, criar Música...

6.2 Soundbeam

O *Soundbeam*, desenvolvido em 1990, é apelidado de “the invisible expanding keyboard on space”, na versão inglesa (<http://www.soundbeam.co.uk>), ou “orquestra invisível, expansível no espaço”, na versão portuguesa (<http://www.cnotinfor.pt>).



Destina-se a crianças, jovens e adultos com necessidades educativas especiais e para quem a música possa funcionar como meio de expressão, em todos os níveis de ensino e educação. É uma excelente ferramenta de intervenção em Comunicação Aumentativa e Alternativa.

Tem vindo a ser intensamente experimentado e avaliado no trabalho com crianças e adultos com dificuldades de aprendizagem, destacando-se as pessoas com deficiências profundas e múltiplas, autismo e Síndrome de Down.

Em que consiste o *Soundbeam*?

O *SoundBeam* é um aparelho que utiliza sensores ultrassónicos para detetar, a uma distância de até 6 metros e sem contacto físico, a direção, a velocidade e a distância de movimentos corporais, traduzindo esses dados em música eletrónica, por meio de uma ligação a um teclado eletrónico, um misturador ou um módulo de som.

Foi inventado pelo compositor Edward Williams para proporcionar aos bailarinos uma nova forma de relação com a música.

Mas hoje, após mais de vinte anos de experimentação e desenvolvimento, o *SoundBeam* contribui para atenuar, para qualquer pessoa, o fosso que existe entre o imaginável e o fisicamente atingível. Mais de 1500 escolas e outras instituições em 25 países trabalham com esta entusiasmante forma de criar e explorar o Som, de compor e representar, e que agora é reconhecida como um ambiente educativo e de criação de grande potencial, radical e acessível.



Como funciona o *Soundbeam*?

O *SoundBeam* pode utilizar até 4 sensores ultrassônicos independentes para detetar informação sobre movimentos, através dos seus feixes invisíveis em forma de cone. A amplitude de cada sensor, que pode variar até um máximo de 6 metros, juntamente com 8 canais de controlo analógicos e simultâneos (8 interruptores), possibilitam a criação de um ambiente interativo, através da ligação da saída MIDI do *SoundBeam* a um Módulo de Som, Teclado ou Sintetizador (para poder fazer música com o *SoundBeam*, é necessário um destes aparelhos).

Existem 100 sequências de alturas possíveis, cada uma contendo uma série de até 64 notas ou acordes que podem ser tocados pelo instrumento do MIDI escolhido. Cada uma dessas sequências é seleccionada e atribuída à informação que emana de cada

sensor ou interruptor. Qualquer objeto que se mova no sensor produz uma sequência de notas extraída da sequência de timbre que tiver sido escolhida, através da função *Divisões*.

A função *Vivacidade da Resposta* permite escolher uma série de formas diferentes de articular os sons, enquanto os dois canais de controlo do MIDI podem ser utilizados para selecionar duas das características expressivas básicas dos instrumentos, como por exemplo, volume, timbre, eco, etc.

Com um máximo de 12 "instrumentos" independentes, controlados pelos 4 sensores e 8 interruptores, o *SoundBeam* permite a compilação de todos os "cenários" conseguidos através desses "instrumentos", gravando-os como uma nova configuração inicial que pode ser utilizada posteriormente.

Com o *SoundBeam* é muito fácil criar, editar e recuperar elementos de trabalho para as diversas formas de execução artística.

Existem 30 configurações iniciais pré-definidas que permitem que qualquer novo utilizador possa desfrutar da música com o *SoundBeam*, de um modo imediato. As outras 98 configurações estão disponíveis para programação.

Alguns campos de atividades com o *Soundbeam* são:

- ✓ Educação – é o seu campo principal de aplicação; o seu potencial para o trabalho com crianças, jovens e adultos com necessidades educativas especiais está comprovado e é cada vez mais utilizado também em escolas secundárias e do ensino superior; o seu poder terapêutico em Musicoterapia tem sido um valioso contributo em escolas especiais e instituições como hospitais;

- ✓ Espaços públicos - instalado em museus ou centros de ciência, funciona como uma maneira de permitir aos visitantes a interação com os objetos em exposição de uma maneira agradável, educacional e criativa;
- ✓ Expressão artística - originalmente concebido como um instrumento de performance esotérica para bailarinos profissionais, atualmente grupos de diferentes áreas de expressão artística aderem com força ao *SoundBeam*: proporciona um elemento extasiante ao vivo e improvisado à música eletrônica e estimula coreógrafos, compositores, bailarinos, músicos e técnicos a colaborar de novas formas.

Neste momento, afigura-se pertinente deixar aqui uma ideia expressa desta bonita forma (Projeto MINERVA):

"O desafio do artista musical é o mesmo que se coloca ao pintor e a todos os artistas: selecionar de uma paleta, uma determinada gama de cores, os elementos com que melhor possa expressar o sentimento e as ideias do artista - criar."

É precisamente isto que os recursos supracitados nos oferecem: expressar, criar, fazer - à medida das limitações, potencialidades e gostos de cada um...

Com as novas tecnologias e os novos recursos musicais, pode afirmar-se que "a paleta musical conheceu novas possibilidades de expressão".

PARTE III

ESTUDO EMPÍRICO

CAPÍTULO I - O PROCESSO DE INVESTIGAÇÃO

1. Algumas Considerações

A investigação é “uma atitude – uma perspectiva que as pessoas tomam face a objetos e atividades” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 292).

Para Erasmie e Lima, a investigação é “uma atividade orientada no sentido da solução de problemas. É uma tentativa de averiguar, indagar, procurar respostas, que podem ser encontradas ou não.” (1989, p. 15).

Segundo Tuckman, a investigação é “uma tentativa sistemática de atribuição de respostas às questões. Tais respostas podem ser abstratas e gerais [...], ou podem ser, com frequência, altamente concretas e específicas.” (2002, p.5).

Tuckman distingue dois tipos de investigação: a *investigação fundamental* e a *investigação aplicada*. (2002, p. 5).

A diferença entre os dois tipos de investigação reside na finalidade que preside à sua seleção e aos públicos a que se destina.

O objetivo da investigação fundamental é “o de aumentar o nosso conhecimento geral. A audiência para este tipo de investigação são as comunidades académica e científica.” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 264). Por outras palavras, “visa a produção de teorias, paradigmas e modelos”, sem a preocupação da forma como esses conhecimentos “podem ser aplicados a situações da vida real” (Erasmie & Lima, 1989, p. 28).

A investigação aplicada “é orientada por metas, visando produzir soluções práticas para problemas específicos da sociedade.” (Erasmie & Lima, 1989, p. 28). Dirige-se “a vários tipos de audiências (professores, administradores, políticos, pais e alunos), possuindo, contudo, em comum a preocupação pelas implicações práticas imediatas” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 264).

Ambos os tipos de investigação são úteis e frequentes no campo da educação. Idealmente, a educação deveria resultar “de uma articulação entre a teoria e a prática” (Bogdan e Biklen, 1994, p. 264). Afinal, existe “uma estreita relação entre ambos os tipos [de investigação]” (Erasmie e Lima, 1989, p. 28) e estes configuram (ou deveriam configurar) “complementos frequentemente articulados, e não necessariamente antagônicos” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 264).

No processo de investigação, há a considerar a interação de três componentes principais: o problema, o meio e o investigador. Devem ser submetidos a uma análise. O problema e o meio “podem ser definidos através de métodos científicos estabelecidos”. No que concerne ao investigador, “torna-se mais difícil configurar o caráter desejável”. Os critérios poderão ser: objetividade, conhecimento, criatividade, consciência das necessidades e exigências da sociedade (Erasmie & Lima, 1989, pp. 16-17).

Seguidamente referimos a questão da problemática.

Vários autores e investigadores são unânimes em considerar *problemática* a etapa da problemática.

Constatamos que os *problemas* começam muito antes do problema...

Segundo Quivy e Campenhoudt, “traduzir um projeto de investigação sob a

forma de uma pergunta de partida só será útil se essa pergunta for corretamente formulada” (1998, p. 34).

Estes autores afirmam: “a escolha de uma problemática não depende, [...], do acaso ou da simples inspiração pessoal do investigador” (1998, p. 96).

A identificação de um problema “pode considerar-se a fase mais difícil de um processo de investigação” (Tuckman, 2002, p. 22).

Tuckman refere cinco “exigências específicas para a escolha de um problema de investigação”, isto é, “critérios essenciais” que devem presidir à escolha de um problema, antes de avançar com o seu estudo (2002, p. 54). E recomenda (ibid., p. 56):

“Ao escolher um problema, dê particular atenção:

- a) À sua aplicabilidade e exigências.*
- b) À sua amplitude crítica, extensão e complexidade.*
- c) Ao seu interesse para nós próprios e para os outros.*
- d) Ao seu valor teórico e potencial contribuição para a nossa compreensão de um fenómeno.*
- e) Ao seu valor prático e potencial contribuição para aplicação.”*

Outra investigadora, Lessard-Hébert, também alerta para a importância da etapa de conceção da problemática: “A escolha e a definição da necessidade ou da situação problemática particular [...] não devem ser feitas com *ligeireza*.” (1996, p. 27, *itálico da autora*). A fase preparatória consiste na exploração e análise da experiência.

Deve selecionar-se “*um único problema*” que traduza uma necessidade real, já que o projeto deve “ser realista e baseado numa situação problemática claramente identificada” (Id., ibid., pp. 27-28, *itálico da autora*). E o problema “deve, aliás, ser *suficientemente importante* para justificar todos os esforços e o tempo que serão necessários à planificação, à realização e à avaliação do projeto” (Id., ibid., p. 28, *itálico da autora*).

Lessard-Hébert acrescenta que o projeto deve também ter em conta os nossos *interesses pessoais*, bem como as nossas *necessidades reais* (ibid., p. 28, itálico da autora). Isto significa que devemos atender às características dos indivíduos e do meio em que se deseja implementar o projeto de intervenção na área pretendida.

O problema escolhido deve estar ligado no seu contexto ao *nosso contexto*. Afinal, “um problema não existe só por si” (Lessard-Hébert, 1996, p. 29). O que para uns representa um problema, para outros talvez não o seja...

CAPÍTULO II - ESTUDO DE CASO

1. Limitações do Estudo

Em investigação educativa, frequentemente “no es posible para los investigadores acometer experimentos verdaderos” (Cohen & Manion, 1990, p. 250).

Compreende-se porquê. A educação lida com seres humanos, dificilmente manipuláveis e controláveis para efeitos de experimentação.

“Aquilo que se chama experimentação não é mais do que uma das formas possíveis de observação sistemática e controlada” (Almeida & Pinto, 1995, p. 107).

É preciso não esquecer que o objeto de estudo das Ciências Sociais não é um ser inerte, inanimado, estático e desprovido de vontade. É o Homem, bem mais difícil de “manipular” do que os objetos e os fenómenos físicos. O que implica que, para além de pouco prática, a experimentação que exige manipulação com e em seres humanos careça de limites de ordem ética e moral.

Neste capítulo, é analisada uma experiência significativa, entre as muitas que os vinte anos de docência nos proporcionaram.

A metodologia é aqui entendida como “a organização crítica das práticas de investigação” (Almeida & Pinto, 1995, p. 92).

O modelo de investigação escolhido é o Estudo de Caso.

Na eventualidade de prossecução deste estudo, recorrer-se-ia, em fases subsequentes, à observação participante como principal técnica de recolha de

informação e dados. O registo das observações far-se-ia em grelhas construídas para o efeito.

Segundo Almeida e Pinto (1995, p. 85),

“As técnicas de investigação são conjuntos de procedimentos bem definidos e transmissíveis, destinados a produzir certos resultados na recolha e tratamento da informação requerida pela atividade de pesquisa. O inquérito por questionário, a entrevista, o teste, as escalas de atitudes, a regressão simples, constituem exemplos das várias técnicas utilizadas em ciências sociais.”

2. Uma Experiência Significativa

2.1. Identificação da aluna em estudo e sua problemática

O objeto de estudo selecionado é uma criança do sexo feminino, doravante designada por Maria (nome fictício, a fim de salvaguardar a identidade da criança).

A Maria, uma aluna com NEE, frequentou, no ano letivo de 2013/2014, o quinto ano de escolaridade, no Agrupamento de Escolas de Vila Verde, concelho de Vila Verde, distrito de Braga.

Relativamente ao funcionamento nos diferentes domínios, a limitação mais acentuada da Maria situa-se ao nível da saúde física.

A fim de contextualizar a problemática da Maria, transcrevemos (com omissões) alguns dados constantes no Programa Educativo Individual (PEI) da aluna:

“A Maria apresenta sequelas de infeção congénita Citomegalovírus, nomeadamente atraso no desenvolvimento psicomotor, Diplegia Espástica, Estrabismo e Astigmatismo e Surdez neurossensorial à esquerda. Mais recentemente, foram detetados problemas a nível cardíaco, ainda não objetivamente diagnosticados.” (PEI, p. 2)

Em suma, os testes e relatórios técnicos confirmam que, devido a Infecção Congénita por Citomegalovírus, houve uma redução permanente das capacidades: motora, sensorial e intelectual de que resultou num Atraso Global do Desenvolvimento (QI \approx 65). A Maria apresenta, também, um défice auditivo acentuado ao nível do ouvido esquerdo. No que se refere à visão, foram identificadas as doenças de estrabismo e astigmatismo. As suas dificuldades centram-se ao nível da linguagem, motricidade, visão, memória e capacidade de dirigir a concentração e atenção.

Em novembro de 2010, foi novamente sujeita a uma avaliação psicológica que registou um QI de Escala Completa \approx 53, o qual determina uma Incapacidade Intelectual Moderada.

Em 2011, como resultado da avaliação efetuada por uma Junta Médica de Avaliação de Incapacidade, apresentou um Atestado de Incapacidade Multiuso, o qual regista uma incapacidade global de oitenta e um por cento.

É de salientar que a Maria ingressou no segundo ciclo beneficiando de algumas medidas educativas previstas no Regime Educativo Especial para alunos com necessidades educativas especiais (Decreto-Lei n.º 3/2008 de 07 de janeiro). No entanto, não usufruía, ainda, da medida Currículo Específico Individual (CEI). A tomada de decisão sobre a aplicação desta medida teve parecer positivo em reunião de conselho de turma, realizado em outubro de 2013:

“A aluna passa a beneficiar desta medida, devido ao desfasamento do seu perfil de atividade e participação nas tarefas escolares, face ao esperado para um aluno do seu nível de ensino e da sua faixa etária. Optou-se pela aplicação desta medida educativa, após exaustiva reflexão e ponderação por parte do conselho de turma e da Docente de Educação Especial que acompanha a aluna, e auscultação da opinião da Encarregada de

Educação e de todos os técnicos intervenientes. Saliente-se que os técnicos, nos seus relatórios, já há algum tempo aconselhavam a aplicação desta medida. No entanto, sabendo do carácter restritivo que acarreta em termos do futuro escolar e profissional da aluna, esta só foi aplicada após se terem esgotado todas as possibilidades da aluna ultrapassar as suas dificuldades, o que não aconteceu.” (PEI, p. 3)

Apresenta-se, no ponto seguinte, o Programa Educativo Individual (PEI) da aluna Maria (Quadro 8).

2.2. Programa Educativo Individual (PEI)

Quadro 8 - Programa Educativo Individual (PEI) da aluna Maria

Programa Educativo Individual

Ano Letivo 2013/2014

Agrupamento de Escolas: Agrupamento de Escolas de Vila Verde

Nome: Maria

Data Nascimento: 24/01/2002 **Idade:** 11 anos

Nível de Educação ou Ensino: 2º Ciclo

Ano de Escolaridade: 5º Ano **Turma:**

Obs.: A Maria é filha única.

1) História escolar e outros antecedentes relevantes

Resumo da história escolar

Indicar aspetos relevantes da história escolar do aluno, designadamente:

- Data da primeira matrícula (no pré-escolar ou 1º CEB); se beneficiou de apoio no âmbito da IP; retenções a que foi sujeito; se foi anteriormente aplicado um PEI, quando e quais os resultados da avaliação; se beneficiou, ou beneficia de outros apoios fora do âmbito da educação especial; outros.

A Maria não beneficiou de apoio no âmbito da Intervenção Precoce e iniciou o seu percurso escolar aos 4 anos, na Educação Pré-escolar. É abrangida pelo Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro, desde o ano letivo 2006/07.

Beneficiou sempre de apoios terapêuticos, externos à escola, na Associação de Paralisia Cerebral de Braga (APCB) e no Gabinete Psicovita (Terapia da Fala). Desde o ano letivo de 2009/10, beneficia de:

- Fisioterapia na APCB;
- Terapia da Fala, no “Psicovita”, até final do ano letivo de 2009/10, e no Gabinete “Psicomagna” desde o início do ano letivo de 2010/11;
- Fisioterapia, na Clínica de Santa Tecla (Braga).

Tem, ainda, acompanhamento médico (consultas) no Hospital de Braga (Medicina Física e Reabilitação, Ortopedia, Pedopsiquiatria, Oftalmologia) e no Hospital Santo António, Porto [ORL (surdez), Pediatria].

Faz medicação com Ritalina e Trausan (100mg – Administração oral).

Em recente consulta de Medicina Física e de Reabilitação, agendou-se que a aluna faz uma “*marcha de padrão espástico, de equino varo de predomínio esquerdo com desequilíbrio e quedas frequentes*” assim como “*gonalgia esquerda por d Osgood – shelaTER*”, encontrando-se este último já em tratamento. Nesta consulta, foi feita infiltração com toxina botulínica do tipo A, aos dois membros inferiores, a qual vai manter-se bianualmente.

Outros antecedentes relevantes

Indicar de forma sucinta outros aspetos relevantes, sempre que se verifiquem alterações descritas no PEI anterior, designadamente, dados:

- Do contexto socioeconómico; do agregado familiar; clínicos; outros.

A Maria é filha única de um casal jovem. O nível socioeconómico da família presume-se médio/baixo.

A Maria apresenta sequelas de infeção congénita a Citomegalovírus, nomeadamente atraso no desenvolvimento psicomotor, diplegia espástica, estrabismo e astigmatismo e surdez neurossensorial à esquerda.

Mais recentemente, foram detetados problemas a nível cardíaco, ainda não objetivamente diagnosticados.

A mãe da Maria sofreu de um cancro na tiróide, tendo sido submetida a tratamentos no IPO do Porto. Aparentemente, ultrapassou os seus problemas de saúde.

2) Síntese Global da Problemática

(Assinale com uma cruz o tipo de NEE em que a criança/aluno se insere, tendo em consideração, no caso das NEE de carácter prolongado, a limitação mais acentuada ao nível do seu funcionamento nos diferentes domínios.)

Função em que a criança/jovem apresenta alterações acentuadas:			
FUNÇÕES	Sensoriais	Visão	
		Audição	
	Mentais	Linguagem	
		Cognitivas	
		Emocionais	
		Biopsicossociais globais	
	Neuromusculoesqueléticas e relacionadas com o movimento		
	Voz e Fala		
	Aparelho Cardiovascular dos Sistemas Hematológicos e Imunológicos e do Aparelho Respiratório		
	Aparelho digestivo e dos Sistemas Metabólico e Endócrino		
Multideficiência			
Saúde física		X	

3) Perfil de funcionalidade da aluna por referência à CIF-CJ

Atividade e participação, Funções e estruturas do corpo e Fatores ambientais

Elaborar uma síntese, baseada na informação constante no relatório de avaliação técnico pedagógico, explicitando os principais indicadores de funcionalidade. Identificar os fatores do ambiente físico, social e atitudinal que influenciam de forma positiva (facilitadores) ou negativa (barreiras) o desempenho do aluno.

1. Atividade e participação

A Maria, ao longo do transato ano letivo, teve uma evolução muito positiva em todo o processo ensino/aprendizagem.

A aluna continua a manifestar um comportamento algo reservado, especialmente em contexto de sala de aula; em situação de menor exposição, fica mais desinibida e mais comunicativa, facilitando e potencializando a sua intervenção.

Em termos motivacionais, a aluna tem uma postura participativa e colaborante na concretização das tarefas e atividades que lhe são propostas (d210.3).

Continua a apresentar muitas dificuldades na memorização e consolidação de conteúdos trabalhados, mas transmite de forma muito fiel aquilo que ouve na escola, por vezes até pequenos assuntos do dia-a-dia e da dinâmica da turma.

À semelhança do que aconteceu no ano letivo anterior, no decorrer deste ano trabalhar-se-á, fundamentalmente, as áreas de leitura e escrita, exercícios de treino da motricidade fina, atenção/concentração, perceção visual e auditiva e ainda identificação dos números até cinquenta, ordenação e resolução de pequenas operações de adição e subtração, desenvolvimento do cálculo mental.

Ao nível gráfico, representa com pouco significado (não se depreende com clareza a semântica do desenho). O desenho livre é um pouco repetitivo e pobre em termos de pormenor. Representa a figura humana de uma forma rudimentar (d132.3, d137.3) e evidencia falta de precisão (d131.1, d155.3). A preensão do lápis é em tríade, procura ser precisa e pintar dentro dos contornos, mas nem sempre o faz com a devida precisão, apesar de variar as cores e manifestar algum sentido estético. Apresenta dificuldades ao nível de motricidade fina e de coordenação óculo-manual (d440.3).

Ao nível da leitura e da escrita, ainda revela alguma insegurança e dificuldade na correspondência grafema-fonema, na consciência fonológica e na divisão silábica, não dominando o mecanismo e as habilidades da leitura e da escrita (d140.3, d145.3).

Apesar disto, no decorrer do ano letivo transato, verificaram-se alguns progressos significativos, ao nível da leitura. A aluna identifica todas as letras do alfabeto e escreve algumas palavras, não dominando, ainda, o processo de escrita e leitura.

Na área curricular de Matemática, a aluna ainda apresenta muita dificuldade na discriminação e escrita sequencial de números, na sua relação com a quantidade e no cálculo mental. Ao nível de cálculo, continua a recorrer à concretização como estratégia preferencial (d150.3). Identifica os números até 20, tendo muita dificuldade em associar o número à respetiva quantidade. Continua a precisar de apoio constante na resolução das operações de somar e subtrair, mesmo através da concretização.

Continua a verificar muitas dificuldades na sequenciação regressiva, assim como na identificação do antecessor e sucessor de um determinado número dado, recorrendo à consulta da reta numérica.

A caligrafia mantém-se irregular, dadas as suas dificuldades ao nível da motricidade fina, visão e coordenação óculo-manual.

A memorização e utilização de conceitos e aprendizagens revelam muitas inseguranças e regressões, comprometendo o progresso sustentado das suas aprendizagens.

Revela dificuldades no relato de vivências, denunciando algum comprometimento da memória de longo prazo. Apresenta, igualmente, bastantes dificuldades ao nível da comunicação e expressão oral (d133.3, d134.3, d310.3, d330.2, d350.3, d355.3), não obstante ter verificado alguns progressos a este nível, neste ano letivo.

Embora se tenha verificado uma evolução em termos de desenvolvimento motor, ainda permanecem dificuldades evidentes ao nível da locomoção (d450.2, d455.2). Apresenta um défice evidente de visão (d110.2) e audição (d115.2), de focalização e manutenção da atenção, que a mantém alerta para todo e qualquer estímulo externo (d160.3, d161.3). Dadas estas características funcionais, foi privilegiado o desenvolvimento de competências específicas e intervenção, fora do contexto de sala de aula, em sala de apoio.

As tarefas e atividades propostas ao longo do ano letivo procuraram ser diversificadas no sentido de auxiliar a aluna a suprimir ou minimizar as suas dificuldades.

Durante o ano letivo anterior, a Maria demonstrou maior motivação para as aprendizagens, maior autoconfiança e maior autonomia nas tarefas que domina, apesar de os resultados estarem ainda aquém do que seria expectável e previsível face a todo o trabalho realizado pelos diversos intervenientes.

No ano letivo 2013/2014, frequenta o 5º ano de escolaridade. Neste momento, a aluna encontra-se abrangida pelo art.º 21. A tomada de decisão sobre a aplicação desta medida teve parecer positivo no conselho de turma, realizado no dia 23 de outubro de 2013. A aluna passou a beneficiar desta medida, devido ao desfasamento face às competências esperadas para o ano de escolaridade que frequenta. Optou-se pela aplicação desta medida educativa, após a devida reflexão e ponderação por parte do conselho de turma e da Docente de Educação Especial que acompanha a aluna, e depois de auscultar a opinião da Encarregada de Educação e de todos os técnicos intervenientes. Saliente-se que os técnicos, já há algum tempo, apontavam no sentido da aplicabilidade desta medida, nos seus relatórios. No entanto, sabendo do carácter restritivo que acarreta em termos do futuro escolar e profissional da aluna, esta só foi aplicada após se terem esgotado todas as possibilidades da aluna ultrapassar as suas dificuldades, o que não aconteceu.

2. Funções do corpo

A Maria apresenta sequelas de infeção congénita Citomegalovírus, nomeadamente atraso no desenvolvimento psicomotor, Diplegia Espástica, Estrabismo e Astigmatismo e Surdez neurossensorial à esquerda.

A nível motor, a aluna evidencia dificuldades de equilíbrio em algumas atividades, como, por exemplo, subir e descer escadas, correr, apoio unipodal, saltar. Na marcha, a Maria é independente.

Está a ser-lhe administrada toxina Botulínica nos membros inferiores com o objetivo de diminuir a espasticidade e as retrações musculares.

Em suma, os testes e relatórios técnicos confirmam que, devido a Infeção Congénita por Citomegalovírus, houve uma redução permanente das capacidades: motora (b147.3, b710.1, b735.1, b770.1), sensorial (b114.1, b156.1) e intelectual (b117.3, b163.3,

b164.3) de que resultou num Atraso Global do Desenvolvimento (QI \approx 65). A Maria apresenta, também, um défice auditivo acentuado ao nível do ouvido esquerdo (b230.2). No que se refere à visão, foram identificadas as doenças de estrabismo e astigmatismo (b210.1). As suas dificuldades centram-se ao nível da linguagem (b167.3, b320.1), motricidade (b114.1, b147.3), visão (b210.1), memória (b144.3) e capacidade de dirigir a concentração e atenção (b140.2).

Em novembro de 2010, foi novamente sujeita a uma avaliação psicológica que registou um QI de Escala Completa \approx 53, o qual determina uma Incapacidade Intelectual Moderada.

Do mesmo relatório, destaca-se as áreas com maiores debilidades: “conhecimentos gerais, assimilação de experiências, a longo prazo”; “memória visual imediata, previsão associativa, rapidez motora”; “perceção e compreensão de situações sociais, captação de sequências causais”; “concentração, raciocínio e cálculo numérico, utilização automática de símbolos”; “perceção visual, relações espaciais, coordenação visuo-motora”; “riqueza e tipo de linguagem, compreensão e fluência verbal”; “memória de formas, orientação e estruturação espaciais”; “memória e agudeza visuais”; “compreensão, relações conceptuais, pensamento abstrato e associativo”; “juízo prático, compreensão e adaptação a situações sociais, comportamento social aceitável e eficaz”.

Em 2011, como resultado da avaliação efetuada por uma Junta Médica de Avaliação de Incapacidade, apresentou um Atestado de Incapacidade Multiuso, o qual regista uma incapacidade global de oitenta e um por cento.

3. Fatores Ambientais

A aluna, dados os seus défices de visão, usa óculos (e125+3).

Como facilitador, a aluna toma medicação diária *Ritalina*, 40 mg (e110+3).

A família, preferencialmente na figura da Encarregada de Educação, valoriza muito os progressos da educanda, mostrando-se totalmente disponível para lhe prestar o acompanhamento e apoio necessários (e310+3; e410+3).

Os professores mantêm as expectativas em relação à aluna e estão empenhados no seu progresso, procurando adaptar as atividades às suas características funcionais e diversificando os estímulos e as estratégias (e330+2; e430+3). É totalmente aceite pelos

pares, estando bem integrada na turma, visto os colegas interagirem com ela em diversos momentos e atividades (e325+2, e425+3).

A aluna frequenta diversas terapias em contexto exterior à escola, o que se afigura como aspeto facilitador para a sua progressão académica e desenvolvimento biopsicossocial (e355+2;e450+3).

4) Definição das medidas educativas a implementar

Indicar todas as medidas a implementar / Currículo Específico Individual / Plano Individual de Transição	
a) Apoio Pedagógico Personalizado	X
X	Reforço das estratégias utilizadas no grupo/turma aos níveis da organização, do espaço e das atividades
X	Estimular e reforçar as competências e aptidões envolvidas na aprendizagem, considerando-se os seguintes aspetos: <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento dos aspetos deficitários da linguagem aumentando as interações verbais; • Utilização de estratégias para aumento dos períodos de concentração da atenção, memória de curto, médio e longo-termo; • Motivação para as aprendizagens; • Autonomia progressiva na realização das propostas de trabalho; Promover-se-á a motivação para as aprendizagens através da vivência de experiências de sucesso e aumento do sentimento de empowerment (“ser capaz de”).
	Antecipação e reforço da aprendizagem de conteúdos lecionados no seio do grupo/turma
X	Reforço e desenvolvimento de competências específicas <ul style="list-style-type: none"> • Apoio individualizado de 5 tempos semanais (2 à segunda-feira, 2 à terça-feira e 1 à quarta-feira), por parte de uma docente de Educação Especial, para o desenvolvimento de competências específicas que deem uma resposta adequada ao perfil de funcionalidade da aluna.

b) Adequações Curriculares Individuais		
	Adequações curriculares que têm como padrão o currículo comum, que não põem em causa a aquisição de competências terminais de ciclo	
	Introduções de áreas curriculares específicas que não façam parte da estrutura curricular comum (braille, orientação, mobilidade, treino visão, atividade motora adaptada, etc.)	
	Introdução de objetivos e conteúdos intermédios em função das competências terminais de ciclo, das características da aprendizagem e dificuldades do aluno	
	Dispensa de atividades que se revelem de difícil execução em função da incapacidade	
c) Adequações no Processo de Matrícula		X
	Condições especiais de matrícula (independentemente da área de residência)	
X	Adiamento de matrícula no 1º ano	
	Matrícula por disciplinas	
	Prioridade de matrícula nas escolas de referência	
	Prioridade em unidades de ensino estruturado / especializadas	
d) Adequações no processo de avaliação		X
	<p>Tipo de prova / instrumentos de avaliação</p> <p>No que se refere à avaliação esta será contínua e formativa. Para esta avaliação, contribuirão as informações de cariz avaliativo e registos descritivos de todos os agentes educativos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem da aluna, cujo enfoque incidirá nos domínios e competências estabelecidas no presente PEI.</p> <p>Os resultados da avaliação da aluna e todas as informações sobre esta, relativas a cada período escolar, serão registadas em Folha de Registo de Avaliação própria e criada para o efeito, de acordo com as disciplinas/áreas/clubes/atividades frequentadas pela aluna, tal como vem expresso no seu horário anexo a este documento. As Folhas de Registo de Avaliação, referentes a cada período, ficarão anexas às atas das respetivas Reuniões da Avaliação de cada período letivo.</p> <p>Visto a aluna beneficiar da medida educativa de Currículo Específico Individual, a sua avaliação realizar-se-á em conformidade com o n.º 10, do artigo 8.º, do Despacho Normativo n.º 24-A/2012 de 6 de Dezembro, ao abrigo da alínea e), do n.º 2, do artigo 16.º, do Decreto – Lei n.º 3/2008, de 7 de Janeiro, e expressa-se “numa menção qualitativa de <i>Muito Bom, Bom, Suficiente e Insuficiente</i>, acompanhada de uma apreciação descritiva sobre a evolução da aluna.</p> <p>No final do ano letivo, será elaborado um relatório circunstanciado de avaliação final, que avaliará a aplicação e resultados do PEI traçado para a aluna.</p>	

X	<p>Condições da avaliação (forma e meio de comunicação, periodicidade, duração e local)</p> <p>No que respeita às <i>formas e meios de comunicação</i>, deverá valorizar-se a oralidade e valorizar o conteúdo da resposta e o raciocínio. Atendendo ao perfil de funcionalidade da aluna, nos momentos de avaliação, esta realizará uma prova adaptada ao tipo de aquisições/competências que tenha adquirido.</p> <p>Quanto à <i>duração</i>, a discente poderá necessitar de tempo suplementar para realizar as tarefas, facto que deverá ser acautelado.</p> <p>O <i>local</i> onde decorre a prova poderá ter uma localização diferente da turma.</p>				
f) Currículo Específico Individual		X			
	<p>NOTA: A aluna passa a beneficiar desta medida, devido ao desfasamento do seu perfil de atividade e participação nas tarefas escolares, face ao esperado para um aluno do seu nível de ensino e da sua faixa etária. Optou-se pela aplicação desta medida educativa, após exaustiva reflexão e ponderação por parte do conselho de turma e da Docente de Educação Especial que acompanha a aluna, e auscultação da opinião da Encarregada de Educação e de todos os técnicos intervenientes. Saliente-se que os técnicos, nos seus relatórios, já há algum tempo aconselhavam a aplicação desta medida. No entanto, sabendo do carácter restritivo que acarreta em termos do futuro escolar e profissional da aluna, esta só foi aplicada após se terem esgotado todas as possibilidades da aluna ultrapassar as suas dificuldades, o que não aconteceu. A tomada de decisão sobre a aplicação desta medida teve parecer positivo no conselho de turma, realizado no dia 23 de outubro de 2013.</p> <table border="1" data-bbox="355 1294 1394 1659"> <tr> <td data-bbox="355 1294 411 1424" style="text-align: center; vertical-align: middle;">X</td> <td data-bbox="411 1294 1394 1424">Alterações significativas no currículo comum, que poderão traduzir-se na introdução, substituição ou eliminação de objetivos e conteúdos, em função do seu nível de funcionalidade.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="355 1424 411 1659" style="text-align: center; vertical-align: middle;">X</td> <td data-bbox="411 1424 1394 1659">Serão incluídos no currículo da aluna, sobretudo, conteúdos conducentes à sua autonomia pessoal e social, dando prioridade ao desenvolvimento de atividades de cariz funcional centradas nos contextos de vida, que fomentem a comunicação, permitam a ampliação das suas competências académicas e sociais e conduzam à organização do seu processo de transição para a vida pós-escolar.</td> </tr> </table>	X	Alterações significativas no currículo comum, que poderão traduzir-se na introdução, substituição ou eliminação de objetivos e conteúdos, em função do seu nível de funcionalidade.	X	Serão incluídos no currículo da aluna, sobretudo, conteúdos conducentes à sua autonomia pessoal e social, dando prioridade ao desenvolvimento de atividades de cariz funcional centradas nos contextos de vida, que fomentem a comunicação, permitam a ampliação das suas competências académicas e sociais e conduzam à organização do seu processo de transição para a vida pós-escolar.
X	Alterações significativas no currículo comum, que poderão traduzir-se na introdução, substituição ou eliminação de objetivos e conteúdos, em função do seu nível de funcionalidade.				
X	Serão incluídos no currículo da aluna, sobretudo, conteúdos conducentes à sua autonomia pessoal e social, dando prioridade ao desenvolvimento de atividades de cariz funcional centradas nos contextos de vida, que fomentem a comunicação, permitam a ampliação das suas competências académicas e sociais e conduzam à organização do seu processo de transição para a vida pós-escolar.				
g) Tecnologias de apoio		X			
	Computador				
	Calculadora				
	Ponteiros				

	Lupas / Ampliadores
X	Software específico “ Comunicar com símbolos”
	Comutadores / switch(ers)
	Quadro interativo
g) Observações	
	X
X	Atendendo ao perfil de funcionalidade da aluna, esta deve estar integrada numa turma com número reduzido de alunos.

5) Discriminação dos conteúdos, dos objetivos gerais e específicos a atingir e das estratégias e recursos humanos e materiais a utilizar

Dada a problemática apresentada pela aluna (d110.1, d115.2, d130.2, d131.1, d132.3, d133.3, d134.3, d137.3, d140.3, d145.3, d150.3, d155.3, d160.3, d161.3, d220.3, d310.3, d330.1, d350.3, d355.3, d440.3, d820.3), será dada maior atenção às áreas de Língua Portuguesa e Matemática, devido ao seu caráter mais transversal, e para capacitá-la dos requisitos básicos que lhe permitam aceder a outros conteúdos mais complexos. Paralelamente a estes aspetos mais académicos, serão desenvolvidas competências de cariz mais funcional, que habilitem a aluna à aquisição de destrezas e estratégias globais e facilitadoras, que possam contribuir para o seu desempenho e desenvolvimento holístico (d110.1, d115.2, d130.2, d131.1, d155.3, d160.3, d161.3, d210.1, d230.1, d250.1, d310.3, d332.1, d335.1, d350.3, d355.3, d430.1, d435.1, d440.3, d450.1, d455.1, d520.1, d540.1, d820.3). Assim sendo, e no âmbito da medida educativa de Currículo Específico Individual, de que a aluna beneficia, propõe-se o desenvolvimento de alguns objetivos/conteúdos/competências intermédios (as) nas seguintes áreas:

- ✓ Língua Portuguesa: Comunicação Oral; Expressão Escrita;
- ✓ Matemática Funcional: Numeração; Cálculo;
- ✓ Atitudes/comportamento – Socialização;
- ✓ Cognição: Esquema Corporal; Lateralidade; Orientação Espacial; Orientação Temporal;

- ✓ Perceção: Perceção Visual; Perceção Auditiva;
- ✓ Motricidade: Fina; Coordenação Oculomanual.

[Referem-se os Objetivos Gerais, as metas por Objetivos Específicos*, a Operacionalização através das Estratégias e os Recursos humanos e materiais necessários para a consecução dos objetivos.

* Todos os objetivos delineados nesta programação serão desenvolvidos a um nível de iniciação da aprendizagem da leitura, escrita e cálculo, dado o perfil de funcionalidade e as competências que a aluna apresenta nestes domínios/áreas.]

Outras informações

Indicar outras informações relevantes (por ex. se o aluno vai beneficiar de algum tipo de terapia).

A aluna é acompanhada em serviços externos à escola, onde recebe apoio nas valências de:

- Terapia Ocupacional e Fisioterapia na Associação de Paralisia Cerebral de Braga (APCB);
- Terapia da Fala e Psicologia no Gabinete Psicomagna;
- Fisioterapia na Clínica de Santa Tecla (Braga);
- Consultas no Hospital de Braga (Medicina Física e Reabilitação);
- Consultas no Hospital de Santo António, Porto [Otorrinolaringologia (surdez), Oftalmologia, Pediatria, Pedopsiquiatria e Nefrologia].

6) Nível de participação da aluna nas atividades educativas da escola

Indicar os contextos onde vão decorrer as aprendizagens, bem como o nível de participação em atividades realizadas no contexto turma/escola.

A Maria participará em todas as atividades da turma e da escola tendo em atenção as suas competências e perfil de funcionalidade.

7) Distribuição horária das diferentes atividades previstas

Tempos	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
08:25 - 09:10		Ter. Ocupacional			
09:10 - 09:55		Fisioterapia	Fisioterapia	Fisioterapia	Hipoterapia
10:10 - 10:55	Ed. Física				Terapia da Fala
10:55 - 11:40	Ed. Física				
11:50 - 12:35	APP				
12:35 - 13:20	APP		APP		
13:30 - 14:15		APP	Motricidade	Português	Ed. Musical
14:15 - 15:00		APP	CCL	Português	Ed. Musical
15:15 - 16:00		Educação Visual	Clube Expressões	Ed. Tecnológica	Biblioteca (TIC)
16:00 - 16:45		Educação Visual	Clube Expressões	Ed. Tecnológica	Biblioteca (TIC)
17:00 - 17:45		Clube Artes Visuais			Inglês
17:45 - 18:30		Clube Artes Visuais			EMRC
18:50 - 19:40		Terapia da Fala		Psicologia	

O *Currículo Específico individual (CEI)*, Art.º 21 do Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro, prevê a substituição de competências definidas para cada nível de educação e ensino, com alterações significativas ao currículo comum, em função do nível de funcionalidade de cada criança ou jovem. Ou seja, deve ter-se em conta as características e as necessidades individuais de cada aluno, atendendo à máxima “cada caso é um caso”. A legislação não prevê a aplicação de um modelo único, mas, pelo contrário, define que o CEI deve ser flexível e adaptado ao nível de funcionalidade das crianças e jovens.

Neste sentido, foi proposto, para a aluna, o seguinte horário, com a anuência do conselho de turma e da encarregada de educação:

- ✓ Cidadania e Cultura Local (CCL) - disciplina lecionada pela diretora de turma, no grupo turma.
- ✓ Apoio Pedagógico Personalizado (APP) - ministrado pela docente de Educação Especial, fora do contexto grupo turma (total de cinco tempos letivos semanais).

A aluna tem várias terapias em contexto exterior à escola, a saber:

- ✓ Terça-feira, 08:00 - Terapia Ocupacional e Fisioterapia (Associação de Paralisia Cerebral de Braga, APCB)
- ✓ Terça-feira 18:50 - Terapia da Fala (Psicomagna)
- ✓ Quarta-feira, 09:00 - Fisioterapia (Clínica de Santa Tecla)
- ✓ Quinta-feira, 09:00 - Fisioterapia (Clínica de Santa Tecla)
- ✓ Quinta-feira 18:50 - Psicologia (Psicomagna)
- ✓ Sexta-feira, 10:00 - Hipoterapia
- ✓ Sexta-feira 11:00 - Terapia da Fala

8) Plano Individual de Transição

Plano Individual de Transição (anexar PIT, sempre que exista)
Não aplicável

9) Identificação dos técnicos responsáveis

Identificação dos intervenientes	Funções desempenhadas	Horário
Indicar nome dos diferentes profissionais	Indicar as funções de cada profissional (por ex. Prof. da turma/disciplina, docente de educação especial, terapeuta da fala, psicólogo, etc.).	
Conselho de Turma		Consultar Horário
Educação Especial		Consultar Horário
Equipa da APCB	Fisioterapeuta Terapeuta Ocupacional Hipo terapeuta	Serviço externo à escola (APCB)
Psicomagna	Terapeuta da Fala Psicólogo	Serviço externo à escola
Clínica Santa Tecla	Fisioterapeuta	Serviço externo à escola

10) Definição do processo de avaliação da implementação do Programa Educativo Individual

Início da implementação do PEI
Indicar data de início da implementação do PEI.
Início do ano letivo 2013/2014.

Avaliação do PEI
Explicitar os critérios, instrumentos, intervenientes, momentos de avaliação e data de revisão.
<p>O presente PEI será revisto a qualquer momento, sempre que outras adequações no processo de ensino aprendizagem o justifiquem. A avaliação da implementação das medidas educativas será contínua e sistemática e será resumida em informação escrita no final de cada período escolar, em cada um dos momentos de avaliação sumativa interna da escola.</p> <p>No final do ano letivo, elaborar-se-á um relatório circunstanciado de avaliação final, conjuntamente com a diretora de turma, a encarregada de educação e todos os técnicos envolvidos no processo educativo da aluna, que terá como objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificar os progressos realizados de acordo com os objetivos propostos; - Verificar a eficácia das medidas e das estratégias adotadas; - Decidir sobre a continuidade da aplicação das medidas; - Definir estratégias sobre a continuidade da aplicação das medidas. <p>O presente PEI será alterado no início do próximo ano letivo, tendo por base o Relatório Circunstanciado de Avaliação Final referente a este ano letivo e o resultado das avaliações diagnósticas do próximo ano letivo (2014/2015).</p>

Transição entre ciclos/turma/escola
Indicar estratégias que promovam uma adequada transição entre ciclos, turma, escola ou qualquer outra transição/mudança que possa ser considerada de relevo para o aluno.
Não se aplica

11) Data e assinatura dos participantes na sua elaboração e dos responsáveis pelas respostas educativas a aplicar.

PEI elaborado por:

Coordenação do PEI a cargo de (Educador de Infância, Professor do 1º CEB ou Diretor de Turma):

Aprovado pelo Conselho Pedagógico:

Homologado pelo Diretor:

Anuência do Encarregado de Educação

Concordo com as medidas educativas definidas e o demais previsto neste PEI.

A Encarregada de Educação:

2.3. Pertinência à CIF

Em 1980, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou, com carácter experimental, a Classificação Internacional de Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (ICIDH).

Na sequência de estudos de campo sistemáticos e consultas internacionais, foi desenvolvida uma nova versão, aprovada pela Quinquagésima Quarta Assembleia Mundial de Saúde para utilização internacional, em 22 de Maio de 2001 (resolução

WHA54.21): Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, conhecida como CIF.

A CIF pertence à “família” das classificações internacionais desenvolvida pela OMS para aplicação em vários aspetos da saúde. A família de classificações internacionais da OMS proporciona um sistema para a codificação de uma ampla gama de informações sobre saúde (e.g. diagnóstico, funcionalidade e incapacidade, motivos de contacto com os serviços de saúde) e utiliza uma linguagem comum padronizada que permite a comunicação sobre saúde e cuidados de saúde em todo o mundo, entre várias disciplinas e ciências (OMS, 2004, p. 7).

A CIF transformou-se, de uma classificação de “consequência da doença” (versão de 1980) numa classificação de “componentes da saúde”. Os “componentes da saúde” identificam o que constitui a saúde, enquanto as “consequências” se referem ao impacto das doenças na condição de saúde da pessoa. Assim, a CIF assume uma posição neutra em relação à etiologia de modo que os investigadores podem desenvolver inferências causais utilizando métodos científicos adequados. De maneira similar, esta abordagem também é diferente de uma abordagem do tipo “determinantes da saúde” ou “fatores de risco” (OMS, 2004, p. 8).

É de salientar a inclusão de uma lista de fatores ambientais que descrevem o contexto em que o indivíduo vive. Estes fatores funcionam como *facilitadores* ou *barreiras* (OMS, 2004, pp.187-188):

“Facilitadores são fatores ambientais que, através da sua ausência ou presença, melhoram a funcionalidade e reduzem a incapacidade de uma pessoa. (...) Os facilitadores podem impedir que uma deficiência ou limitação da atividade se transforme numa restrição de participação, já que o desempenho real de uma ação é melhorado, apesar do problema da pessoa relacionado com a capacidade.”

“Barreiras são fatores ambientais que, através da sua ausência ou presença, limitam a funcionalidade e provocam incapacidade. Estes fatores incluem aspetos como um ambiente físico inacessível, falta de tecnologia de assistência apropriada, atitudes negativas das pessoas em relação à incapacidade, bem como serviços, sistemas e políticas inexistentes ou que dificultam o envolvimento de todas as pessoas com uma condição de saúde em todas as áreas da vida.”

O objetivo geral da CIF é proporcionar uma linguagem unificada e padronizada assim como uma estrutura de trabalho para a descrição da saúde e de estados relacionados com a saúde. A classificação define os componentes da saúde e alguns componentes do bem-estar relacionados com a saúde (tais como educação e trabalho) (OMS, 2004, p. 7).

Assume-se a imprescindibilidade do rigor terminológico, já que se espera que “a CIF seja útil e ao mesmo tempo clara” (OMS, 2004, p. 185).

Importa, aqui, explicitar os conceitos de *bem-estar* e *domínio* (OMS, 2004):

“Um domínio é um conjunto prático e significativo de funções relacionadas com a fisiologia, estruturas anatómicas, ações, tarefas ou áreas da vida.” (p.7)

“Bem-estar é um termo geral que engloba o universo total dos domínios da vida humana, incluindo os aspetos físicos, mentais e sociais, que compõem o que pode ser chamado de uma “vida boa”. Os domínios da saúde são um subconjunto dos domínios que compõem o universo total da vida humana” (p. 185)

O universo do *bem-estar* é apresentado no Quadro 9 (OMS, 2004, p. 186, adaptado):

Quadro 9 - O universo do Bem-estar

Bem-estar: outros domínios	Bem-estar: domínios da saúde
Educação Emprego Ambiente Etc.	Ver Falar Memorizar Etc.

É igualmente conveniente explicitar os conceitos de *Funcionalidade* e *Incapacidade*.

Funcionalidade é um termo que engloba todas as funções do corpo, atividades e participação; de maneira similar, incapacidade é um termo que inclui deficiências, limitação da atividade ou restrição na participação.

Afigura-se relevante apresentar uma sucinta definição dos componentes da CIF, no contexto de saúde (OMS, 2004, p. 13) – Quadro 10:

Quadro 10 – Visão geral dos componentes da CIF

Funções do corpo são as funções fisiológicas dos sistemas orgânicos (incluindo as funções psicológicas).

Estruturas do corpo são as partes anatómicas do corpo, tais como, órgãos, membros e seus componentes.

Deficiências são problemas nas funções ou nas estruturas do corpo, tais como, um desvio importante ou uma perda.

Atividade é a execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo.

Participação é o envolvimento de um indivíduo numa situação da vida real.

Limitações da atividade são dificuldades que um indivíduo pode ter na execução de atividades.

Restrições na participação são problemas que um indivíduo pode enfrentar quando está envolvido em situações da vida real.

Fatores ambientais constituem o ambiente físico, social e atitudinal em que as pessoas vivem e conduzem sua vida.

O Quadro 11 sintetiza a organização dos conceitos supra expostos (OMS, 2004, p. 14).

Quadro 11 - Visão Geral da CIF

	Parte 1: Funcionalidade e Incapacidade		Parte 2: Fatores Contextuais	
Componentes	Funções e Estruturas do Corpo	Atividades e participação	Fatores Ambientais	Fatores Pessoais
Domínios	Funções do Corpo Estruturas do Corpo	Áreas Vitais (tarefas, ações)	Influências externas sobre a funcionalidade e a incapacidade	Influências internas sobre a funcionalidade e a incapacidade
Constructos	Mudança nas funções do corpo (fisiológicas) Mudança nas estruturas do corpo (anatômicas)	Capacidade Execução de tarefas num ambiente padrão Desempenho/Execução de tarefas no ambiente habitual	Impacto facilitador ou limitador das características do mundo físico, social e atitudinal	Impacto dos atributos de uma pessoa
Aspetos positivos	Integridade funcional e estrutural	Atividades Participação	Facilitadores	Não aplicável
	Funcionalidade			
Aspetos negativos	Deficiência	Limitação da atividade Restrição da atividade	Barreiras	Não aplicável
	Incapacidade			

Outro termo que urge apresentar é o de Qualificador.

Qualificadores são códigos numéricos que especificam a extensão ou magnitude da funcionalidade ou da incapacidade naquela categoria, ou em que medida um fator ambiental facilita ou constitui um obstáculo.

Os códigos da CIF requerem o uso de um ou mais qualificadores que indicam, por exemplo, a magnitude do nível de saúde ou a gravidade do problema. Os qualificadores são codificados usando um, dois ou mais dígitos após um ponto. A utilização de qualquer código deve vir acompanhada de, pelo menos, um qualificador. Sem qualificadores, os códigos não têm significado (por definição, a OMS interpreta códigos incompletos como a ausência de problema – xxx.00). O primeiro qualificador para as Funções e as Estruturas do Corpo, os qualificadores de desempenho e capacidade para as Atividades e a Participação, e o primeiro qualificador para os Fatores Ambientais descrevem a extensão dos problemas no respetivo componente. Todos os componentes são quantificados através da mesma escala genérica. Ter um problema pode significar uma deficiência, limitação, restrição ou barreira, dependendo do constructo. As palavras de qualificação apropriadas, como se indica nos parênteses abaixo, devem ser escolhidas de acordo com o domínio de classificação relevante (xxx precede o dígito dado ao domínio de segundo nível):

xxx.0 NÃO há problema (nenhum, ausente, insignificante) 0-4%
xxx.1 Problema LIGEIRO (leve, pequeno, ...) 5-24%
xxx.2 Problema MODERADO (médio, regular, ...) 25-49%
xxx.3 Problema GRAVE (grande, extremo, ...) 50-95%
xxx.4 Problema COMPLETO (total, ...) 96-100%
xxx.8 não especificado
xxx.9 não aplicável

(OMS, 2004, p. 196)

No caso dos fatores ambientais, o primeiro qualificador indica a extensão dos efeitos positivos do ambiente, isto é, facilitadores, ou a extensão dos efeitos negativos, isto é, barreiras. Ambos utilizam a mesma escala 0-4, mas para os facilitadores o ponto é substituído por um sinal +: por exemplo, e110+2. Os Fatores Ambientais podem ser codificados (a) em relação a cada constructo individualmente, ou (b) em geral, sem referência a qualquer constructo individual. A primeira opção é preferível, já que ela identifica mais claramente o impacto e a atribuição (OMS, 2004, p. 24).

No Quadro 12, inclui-se a escala positiva e negativa que indica a extensão em que um fator ambiental age como barreira ou facilitador (OMS, 2004, p. 206).

Quadro 12 - Fator Ambiental: Barreira / Facilitador

Barreira	Facilitador
xxx.0 NENHUM o	xxx+0 NENHUM Facilitador
xxx.1 Barreira LIGEIRA	xxx+1 Facilitador LIGEIRO
xxx.2 Barreira MODERADA	xxx+2 Facilitador MODERADO
xxx.3 Barreira GRAVE	xxx+3 Facilitador SUBSTANCIAL
xxx.4 Barreira COMPLETA	xxx+4 Facilitador COMPLETO
xxx.8 barreira, não especificada	xxx+8 facilitador, não especificado
xxx.9 não aplicável	xxx.9 não aplicável

Em Portugal, a Lei n.º 38/2004, de 18 de agosto, define as bases gerais do regime jurídico da prevenção, habilitação, reabilitação e participação da pessoa com deficiência. Sobre a habilitação e a reabilitação, declara (artigo 25.º):

“A habilitação e a reabilitação são constituídas pelas medidas, nomeadamente nos domínios do emprego, trabalho e formação, consumo, segurança social, saúde, habitação e urbanismo, transportes, educação e ensino, cultura e ciência, sistema fiscal, desporto e tempos livres, que tenham em vista a aprendizagem e o desenvolvimento de aptidões, a autonomia e a qualidade de vida da pessoa com deficiência.”

Nesta Lei de Bases é introduzido, como objetivo, a *Qualidade de Vida*.

Os quatro domínios da qualidade de vida identificados pela Organização Mundial de Saúde (WHOQOL) são (www.fpce.uc.pt/saude/whoqolbref.htm):

- ✓ Domínio I - Domínio Físico
- ✓ Domínio II - Domínio psicológico
- ✓ Domínio IV - Relações sociais
- ✓ Domínio V- Ambiente.

Trata-se, em suma, de saúde e bem-estar. Consta-se que o objetivo principal da reabilitação é a melhoria da Qualidade de Vida das pessoas com deficiência, incluindo o desenvolvimento de todas as suas potencialidades.

2.4. A versão da CIF para Crianças e Jovens: CIF-CJ

Uma das grandes desvantagens do uso alargado da CIF no campo da educação especial foi a falta de uma versão para crianças deste quadro de referência. A versão para adultos não comportava as diferenças quanto à natureza e tipo de funcionalidade das crianças comparadas com as dos adultos (DGIDC, 2008, p. 94):

“Não é aceitável conceber uma criança como uma versão mais pequena do adulto. As crianças estão num constante processo de mudança e progresso ao longo do desenvolvimento.”

A versão da CIF para crianças e jovens tem o potencial de ultrapassar alguns dos desafios que se colocam atualmente quanto à avaliação e intervenção na educação especial (DGIDC, 2008, p.95):

1. Permite evidenciar as diferenças funcionais entre crianças com o mesmo diagnóstico médico;
2. Permite destacar semelhanças funcionais entre crianças com diferentes diagnósticos médicos;
3. Permite estabelecer a ponte entre a avaliação e a intervenção;
4. Permite caracterizar mudanças resultantes da intervenção não só ao nível dos desempenhos, mas também dos ambientes da criança.

As principais modificações à versão dos adultos consistiram em (DGIDC, 2008, p.95):

- ✓ Modificar e ampliar descrições para códigos existentes;
- ✓ Atribuir novos conteúdos e códigos não usados;
- ✓ Modificar critérios de inclusão e exclusão a códigos existentes;
- ✓ Expandir o sistema qualificador para incluir aspetos do desenvolvimento.

Assim, no caso concreto de crianças e jovens, é aplicada a CIF – CJ [versão para crianças e jovens: Versão Experimental traduzida e adaptada, com base na CIF (2003) e ICF-CY].

2.5. Perfil de funcionalidade da aluna

Esboçamos o perfil de funcionalidade da aluna em estudo, por referência à CIF-CJ, listando os indicadores de funcionalidade expressos no seu PEI.

Problemática apresentada pela Maria

Atividade e participação

Capítulo 1 – Aprendizagem e aplicação de conhecimentos

- a) Experiências sensoriais intencionais
 - d110.2 – Observar
 - d115.2 – Ouvir

- b) Aprendizagem básica
 - d130.2 – Imitar
 - d131.1 – Aprender através da interação com objetos
 - d132.3 – Adquirir informação
 - d133.3 – Adquirir linguagem
 - d134.3 – Adquirir linguagem adicional
 - d137.3 – Adquirir conceitos
 - d140.3 – Aprender a ler
 - d145.3 – Aprender a escrever
 - d150.3 – Aprender a calcular
 - d155.3 – Adquirir competências

- c) Aplicação de conhecimentos
 - d160.3 – Concentrar a atenção
 - d161.3 – Dirigir a atenção

Capítulo 2 – Tarefas e exigências gerais

- d210.3 – Realizar uma única tarefa
- d220.3 – Realizar tarefas múltiplas
- d230.1 – Executar a rotina diária
- d250.1 – Gerir o próprio comportamento

Capítulo 3 – Comunicação

- a) Comunicar e receber mensagens
 - d310.3 – Comunicar e receber mensagens orais

- b) Comunicar e produzir mensagens
 - d330.2 – Falar
 - d332.1 – Cantar
 - d335.1 – Produzir mensagens não verbais
- c) Conversação e utilização de dispositivos e de técnicas de comunicação
 - d350.3 – Conversação
 - d355.3 – Discussão

Capítulo 4 – Mobilidade

- a) Transportar, mover e manusear objetos
 - d430.1 – Levantar e transportar objetos
 - d435.1 – Mover objetos com os membros inferiores
 - d440.3 – Utilização de movimentos finos da mão
- b) Andar e deslocar-se
 - d450.2 – Andar
 - d455.2 – Deslocar-se

Capítulo 5 – Autocuidados

- d520.1 – Cuidar de partes do corpo
- d540.1 – Vestir-se

Capítulo 8 – Áreas Principais da Vida

- a) Educação
 - d820.3 – Educação escolar

Funções e estruturas do corpo

Capítulo 1 – Funções mentais

- a) Funções mentais globais
 - b114.1 – Funções de orientação
 - b117.3 – Funções intelectuais
- b) Funções mentais específicas
 - b140.2 – Funções da atenção
 - b144.3 – Funções da memória
 - b147.3 – Funções psicomotoras
 - b156.1 – Funções da percepção
 - b164.3 – Funções cognitivas de nível superior
 - b167.3 – Funções mentais da linguagem

Capítulo 2 – Funções sensoriais e dor

- a) Funções auditivas e vestibulares
 - b230.2 – Funções auditivas

Capítulo 3 – Funções da voz e da fala

b320.1 – Funções da articulação

Capítulo 7 – Funções neuromusculoesqueléticas e relacionadas com o movimento

a) Funções das articulações e dos ossos

b710.1 – Funções da mobilidade das articulações

b) Funções musculares

b735.1 – Funções do tônus muscular

c) Funções do movimento

b770.1 – Funções relacionadas com o padrão de marcha

Fatores Ambientais

Estes fatores atuam como facilitadores:

Capítulo 1 – Produtos e Tecnologias

e125+3 – Produtos e tecnologias para a comunicação (Usa óculos)

e110+3 – Produtos ou substâncias para consumo pessoal (Medicação)

Capítulo 3 – Apoio e Relacionamentos

e310+3 – Família próxima

e325+2 – Conhecidos, pares, colegas, vizinhos e membros da comunidade

e330+2 – Pessoas em posição de autoridade

e355+2 – Profissionais de saúde

Capítulo 4 – Atitudes

e410+3 – Atitudes individuais de membros da família próxima

e425+3 – Atitudes individuais de conhecidos, pares, colegas, vizinhos e membros da comunidade

e430+3 – Atitudes individuais de pessoas em posições de autoridade

e450+3 – Atitudes individuais de profissionais de saúde

Afigura-se importante referir que tanto a Família (no papel da mãe), como os professores, os colegas da turma e os diversos técnicos de saúde (contexto exterior à escola) têm-se revelado como aspeto facilitador crucial para a progressão académica e desenvolvimento biopsicossocial da Maria.

2.5.1. Fatores ambientais: Família como facilitador

Constatámos, no presente estudo de caso, o que a CIF admite: a interação entre as especificidades de uma condição de saúde (a paralisia cerebral) com as características dos contextos de vida da criança (fatores ambientais e pessoais), influencia diretamente nos processos de funcionalidade e incapacidade.

Esta constatação reporta-nos à importância da Família e ao papel fundamental no contexto do desenvolvimento humano. E remete-nos para o conceito de *família*, que se apresenta “contemporaneamente, complexo e multifacetado, com contornos e limites pouco precisos, e pode englobar vários tipos de família consoante o critério adotado” (Mesquita, 2013, p. 149).

Em uma recentíssima obra publicada sobre *Parentalidade*, a autora salienta que o termo parentalidade, apesar de amplamente difundido e utilizado, até pela própria comunidade científica, não consta em quaisquer dicionários nem em enciclopédias e dicionários técnicos em língua portuguesa (Mesquita, 2013, p. 13).

O vocábulo parentalidade pode ser operacionalizado em duas grandes dimensões: envolvimento parental e relação co-parental.

Envolvimento traduz-se por implicação, participação ativa e empenhada. Assim, *envolvimento parental* significa “o empenhamento do pai e da mãe no desempenho dos seus papéis parentais” (Mesquita, 2013, p. 14).

Embora sendo uma dimensão do conceito de parentalidade, o envolvimento parental é, em si mesmo, um conceito.

Vários estudos demonstram que, independentemente das diferenças na operacionalização do conceito de *envolvimento parental*, prevalecem geralmente três aspetos (Mesquita, 2013, p. 14):

- ✓ Engagement: tempo despendido em interação com o filho (tempo útil);
- ✓ Disponibilidade e presença;
- ✓ Responsabilidade pelo bem-estar e cuidados com as crianças.

Verificámos que a Encarregada de Educação da Maria, a Mãe, mostrou, de forma contínua e sistemática, um envolvimento parental muito satisfatório, nos dois aspetos observáveis no espaço escolar (disponibilidade e presença; responsabilidade pelo bem-estar e cuidados com a filha). cremos, pelo tipo de jogos, tarefas e trabalhos que a Maria realizava em casa, que o “tempo útil” também seria assinalável.

Concordamos que este é um tema deveras fascinante. Cujo estudo se revela francamente importante. Porém, como a análise dos fatores ambientais não constitui o pressuposto deste trabalho e, sobretudo, como não é possível tratar de tudo ao mesmo tempo, ficar-nos-emos por estas breves linhas...

2.6. Caracterização do Agrupamento de Escolas de Vila Verde

Esta caracterização basear-se-á no Projeto Educativo do Agrupamento de Escolas (PE), em vigor entre 2014 e 2017, cujo Tema Integrador é “Comunidade, Conhecimento e Cidadania – Crescer pelo Saber” (documento oficial publicado na

internet: http://aevv.edu.pt/images/documentos/projeto_educativo_1415) e em dados facultados pelo Departamento de Educação Especial.

Deste documento, transcrevemos informação (adaptada) sobre: Contextualização (p. 5); Geografia (p. 8); Comunidade Educativa (Alunos, p.14; Pessoal Docente, p. 22); Oferta Educativa (pp. 24-26).

No que se refere à organização da rede de ensino pré-escolar e básico, o território concelhio encontra-se distribuído por três agrupamentos de escolas – o Agrupamento de Escolas de Vila Verde, o Agrupamento de Escolas de Moure e Ribeira do Neiva e o Agrupamento de Escolas de Prado, sendo que a Escola Secundária de Vila Verde também apresenta algumas turmas do 3º Ciclo do ensino básico.

O Agrupamento de Escolas de Vila Verde (AEVV) resultou da agregação dos anteriores agrupamentos de escolas de Vila Verde e Monsenhor Elísio de Araújo. A prossecução de estudos dos alunos que concluem o ensino básico é assegurada pela Escola Secundária de Vila Verde, que continua a existir autonomamente, e pela Escola Profissional Amar Terra Verde (EPATV), igualmente situada na sede concelhia, mas também com polos nos municípios de Amares e Terras de Bouro.

Este Agrupamento, localizado no distrito de Braga e numa posição central da província do Minho, situa-se no nordeste do município de Vila Verde, abrangendo uma área significativa de todo o território concelhio. O concelho de Vila Verde compreende uma área territorial de cerca de 228,7 km² e a população total aproxima-se dos 48000 habitantes, distribuídos por 33 freguesias e/ou uniões de freguesias.

No que concerne à Comunidade Educativa, fica a indicação do número total de alunos, por níveis de ensino, anos de escolaridade e cursos (à data de atualização do

documento) e do número de alunos com NEE, ao abrigo do Decreto-Lei nº 3/2008, de 7 de janeiro, por anos de escolaridade e cursos.

Estas informações estão dispostas nos dois quadros subsequentes (Quadros 13 e 14). Importa explicitar: CEF (Curso Educação e Formação - existe um do Tipo 2); VOC (Cursos Vocacionais do 3.º Ciclo - existem quatro).

Quadro 13 - Total de Alunos em 2014-2015 (AEVV)

PRÉ - ESCOLAR	
3 anos	130
4 anos	166
5 anos	173
6 anos	5
Total	474
1.º Ciclo	
1º Ano	224
2º Ano	286
3º Ano	231
4º Ano	246
Total	932
2.º e 3.º Ciclos	
5.º Ano	251
6.º Ano	312
7.º Ano	237
8.º Ano	222
9.º Ano	234
CEF	15
Cursos Vocacionais dos 2.º e 3.º Ciclos	79
Total	1349
Total de Alunos do Agrupamento	2755

Quadro 14 - Alunos com NEE ao abrigo do Decreto-Lei nº 3/2008, de 7 de janeiro, em 2014-2015 (AEVV)

Ano	Número de alunos
Pré-escolar	3
1º Ano	0
2º Ano	8
3º Ano	16
4º Ano	11
5º Ano	9
6º Ano	25
7º Ano	7
8ºano	8
9ºano	8
8º Ano VOC 3B	6
8º Ano VOC 3A	1
9º Ano VOC 3C	2
9º Ano VOC 3D	3
9º Ano CEF (Jardinagem)	5
TOTAL	112

Relativamente aos recursos humanos, no corrente ano letivo estão colocados treze docentes da área de Educação Especial: oito na Escola de Vila Verde e cinco na Escola Monsenhor Elísio de Araújo.

Ao nível das NEE, a oferta educativa do Agrupamento contempla uma *Unidade de Apoio Especializado* para alunos com multideficiência e surdo cegueira congénita (Pré-escolar e Primeiro Ciclo), na Escola Básica n.º 2 de Vila Verde. Existe desde o ano letivo 2008/2009, com práticas de qualidade e de sucesso reconhecidas.

Existe, também, desde o ano letivo 2010/2011, uma *Unidade de Apoio Especializado para alunos com Multideficiência e Surdo Cegueira Congénita* (2.º e 3.º Ciclos), na Escola Básica de Vila Verde. Tem como objetivo primordial assegurar, a estes alunos, o processo de transição de ciclo (do primeiro para o segundo ciclo) e a prossecução das respostas educativas adequadas às suas necessidades específicas, dando continuidade à intervenção especializada pedagógica e terapêutica.

As Unidades constituem uma resposta educativa especializada, que se pretende de qualidade, reunindo os meios humanos e materiais necessários.

3. Estratégia de Intervenção Educativa

Assume-se que a intervenção educativa com crianças com NEE visa, fundamentalmente:

- ✓ Melhorar a Qualidade de Vida em alguns ou todos os domínios (Físico, Psicológico, Relações Sociais, Ambiente);
- ✓ Contribuir para o desenvolvimento de todas as suas potencialidades.

No sentido de alcançar os objetivos indicados, serão implementadas algumas atividades/estratégias, através do recurso *Imagina, Cria e Constrói*, sob a orientação da professora.

Na manipulação de sequências musicais, pela professora ou pela aluna, pode introduzir-se o tratamento de sons originais no sentido da descoberta e da correção das alturas dos sons.

A improvisação/composição como estratégia didática será conseguida pela introdução de notas musicais ou ritmos que, de imediato, podem ser ouvidos e analisados pela própria aluna. Com uma das aplicações musicais do *Imagina, Cria e Constrói* é exequível interpretar partituras em que a aluna poderá escolher, entre outros, o instrumento musical e o acompanhamento.

Seguidamente são propostos tipos de atividades de aplicação didática da informática musical a partir das competências musicais que desenvolvem, como a perceção (análise e audição) e a expressão musical (interpretação e criação), que figuram nos currículos do ensino básico obrigatório (DGEBS, 1992; Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de janeiro; ME, 2001a; Enciclopédia de Educação Infantil, 1997; ME, 1991; ME 2001b):

- Atividades de análise musical;
- Atividades de audição musical;
- Atividades de interpretação;
- Atividades de criação;
- Atividades de Internet e Música.

Fuertes Royo faz uma descrição detalhada de várias atividades incluídas em cada um dos cinco tipos supramencionados (s. d., pp. 126-128).

Os recursos necessários centram-se em três áreas fundamentais: recursos humanos, recursos materiais e recursos financeiros.

CONCLUSÕES

Com este trabalho pretendemos fazer uma reflexão sobre o contributo das artes, em geral, e da Música, em particular, na formação integral humana.

O estudo visou, essencialmente, compreender o desenvolvimento de competências musicais e de comunicação em alunos com NEE, portadores de um tipo de deficiência motora – paralisia cerebral.

A cultura e a arte são componentes essenciais de uma educação completa que conduza ao pleno desenvolvimento do indivíduo.

A Educação Artística contribui para uma educação que integra as faculdades físicas, intelectuais e criativas e possibilita relações mais dinâmicas e frutíferas entre educação, cultura e arte. (UNESCO, 2006, p. 6, <http://www.educacao-artistica.gov.pt/documentos/Roteiro.pdf>)

Assume-se a Educação Artística como incontestável (e inalienável) direito humano universal, “para todos os aprendentes, incluindo aqueles que muitas vezes são excluídos da educação, como os imigrantes, grupos culturais minoritários e pessoas portadoras de deficiência.” (UNESCO, 2006, p. 5)

A Música é, simultaneamente, uma forma de expressão artística e uma linguagem universal.

Manuel de Falla (compositor espanhol, 1876-1946) afirmava que “a Música aprende-se, mas não se ensina”.

Esta afirmação atribui todo o protagonismo do ensino ao aprendiz – aluno ou formando.

O professor ou formador é apenas o fio condutor, o orientador, o guia, cuja preocupação deve ser a de oferecer aos alunos vivências, experiências e cultura musical suficiente e diversificada. Para que compreendam a Música mas, sobretudo, a considerem, respeitem e amem como ela merece. Como uma “companheira” (Lopes-Graça, 1992).

A Teoria e a informação são meios de suporte que, por si só, não levam à compreensão musical.

Fazer Música é o mais importante.

A experiência musical viva e criativa é a base de todas as aprendizagens.

Só ela fomenta o envolvimento pessoal dos alunos com a Arte e com a Música.

Como ideia final, afigura-se que a escola carece de transformação das práticas pedagógicas habituais, que ainda primam pela pouca criatividade, pouca curiosidade e pouco espírito de descoberta que incutem nos alunos.

Verifica-se o apelo constante à valorização das Artes, como componente essencial de uma educação integral e harmoniosa.

No entanto, muitos de nós, professores, continuamos pouco informados e formados sobre a importância da Arte, negligenciando novas estratégias de intervenção pedagógica que facilitem a motivação para a aprendizagem e proporcionem experiências educativas inovadoras e enriquecedoras aos nossos alunos.

Urge valorizar e promover a Educação Artística nas escolas, informando e formando os professores e os alunos, de forma a acompanhar o *compasso* da mudança.

Um projeto não é um sonho (Lessard-Hébert, 1996, p. 24).

Certamente. Mas começa por aí: o sonho de *querer fazer mais e melhor...*

Intervir é a meta. Intervir nas necessidades educativas de todas as crianças e de cada criança. Para intervir é preciso conhecer. Conhecer para agir no conhecimento correto e concreto das situações e dos problemas.

Igor Stravinsky (compositor, pianista e maestro russo, 1882-1971) considerava que “as pessoas aprenderam a respeitar demasiado a música; teriam que aprender a amá-la” (Cristalina, 1995, p. 31).

E, para amar algo, é condição necessária *ter acesso* a esse algo...

Nas certas palavras do belo e famoso provérbio chinês,

*“Diz-me e eu esquecerei.
Ensina-me e eu lembrar-me-ei.
Envolve-me e eu aprenderei.”*

Mas o envolvimento carece de acessibilidade... (no campo específico da Música ou de qualquer outro).

Com a acessibilidade à Música para Todos, pretende-se abrir caminhos para que cada um, à sua medida, saiba ser artista num mundo em que ninguém é alheio à Música.

Porque, seguramente,

“É nossa firme convicção que a Humanidade viverá mais feliz quando aprender a viver com a Música, condignamente. Quem quer que trabalhe para este fim, de uma maneira ou de outra, não terá vivido em vão.”

Zoltán Kodály (1882-1967)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIVROS E ARTIGOS CITADOS

- Almeida, João Ferreira; Pinto, José Madureira (1995, 5ª ed.), *A Investigação nas Ciências Sociais*, Lisboa, Editorial Presença.
- Arcas Cuberos, Mª Dolores et al. (1997), “Deficientes Motores I: Espinha Bífida” in Bautista, Rafael (org.), *Necessidades Educativas Especiais*, Lisboa, Dinalivro, pp. 271-292.
- Bogdan, Robert C.; Biklen, Sari Knopp (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.
- Cnoti Educação (2005), Catálogo.
- Cohen, Louis; Manion, Lawrence (1990). *Métodos de Investigación Educativa*. Madrid: Editorial La Muralla.
- Constância (2001), *Educação Musical 6*, Carnaxide, Constância Editores: Departamento de Investigação e Edições Educativas.
- Correia, Luís de Miranda; Cabral, Maria do Carmo de Macedo (1999), “Uma Nova Política em Educação” in Correia, Luís de Miranda (org.), *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*, Porto, Porto Editora, pp. 17-43.
- Correia, Luís de Miranda (2003), “O Sistema Educativo Português e as Necessidades Educativas Especiais ou Quando Inclusão quer Dizer Exclusão” in Correia, Luís de Miranda (org.), *Educação Especial e Inclusão – Quem Disser Que Uma Sobrevive Sem a Outra Não Está no Seu Perfeito Juízo*, Porto, Porto Editora, pp.11-39.
- Correia, Secundino et al. (2001), *Tecnologias da Informação e da Comunicação na Educação – Propostas de Trabalho e Materiais de Apoio*, CNOTINFOR.
- Correia, Secundino et al. (2004), *Micromundos AIA*, CNOTINFOR.
- Cristalina (1995, ed. Portuguesa), *Para os Amantes da Música*, Portugal, Editorial Inquérito.
- Enciclopédia de Educação Infantil – Recursos para o desenvolvimento do currículo escolar (1997, versão original 1993), “Expressão Musical”, Vol. VI, pp. 1329-1430, Rio de Mouro, Nova Presença.

- Erasmie, Thord; Lima, Licínio C. (1989), *Investigação e Projetos de Desenvolvimento em Educação*, Braga, Unidade de Educação de Adultos, Universidade do Minho.
- Fernandes, Helena Serra (2002), *Educação Especial. Integração das Crianças e Adaptação das Estruturas de Educação – Estudo de um Caso*, Braga, Edições APPACDM.
- Fuertes Royo, Cristina (s. d.), “Nuevas Tecnologías Aplicadas a La Didáctica de La Música” in *Nuevas Tecnologías Aplicadas a Las Didácticas Especiales*, Ediciones Pirámide, pp. 109-133.
- García de Viedma, Magdalena J. (1993), “La Tecnología como Ayuda en la Educación de Los Niños con Parálisis Cerebral” in Rosa Rivero, Alberto et al. (comp.), *El Niño con Parálisis Cerebral: Enculturación, Desarrollo e Intervención*, Madrid, CIDE, pp. 307-392.
- Gil Muñoz et al. (1997), “Deficientes Motores II: Paralisia Cerebral” in Bautista, Rafael (org.), *Necessidades Educativas Especiais*, Lisboa, Dinalivro, pp. 293-315.
- Heward, William L. (1998, 5ª ed.), *Niños Excepcionales. Una Introducción a la Educación Especial*, Madrid, Prentice Hall.
- Kirk, Samuel A.; Gallagher, James J. (1996, 3ª ed.), *Educação da Criança Excepcional*, São Paulo, Martins Fontes.
- Lessard-Hébert, Michelle (1996), *Pesquisa em Educação*, Lisboa, Instituto Piaget.
- Lima, Rosa (2000), *Linguagem Infantil – da Normalidade à Patologia*, Braga, Edições APPACDM.
- Lopes-Graça, Fernando (1992), *Nossa Companheira Música*, Lisboa, Editorial Caminho.
- Martín-Caro Sánchez, Luis (1993), “Parálisis Cerebral y Sistema Neuromotor. Una Aproximación Educativa” in Rosa Rivero, Alberto et al. (comp.), *El Niño con Parálisis Cerebral: Enculturación, Desarrollo e Intervención*, Madrid, CIDE, pp. 17-86.
- Mesquita, Margarida (2013), *Parentalidade. Um contexto de mudanças*, Lisboa, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Universidade de Lisboa.
- Quivy, Raymond; Campenhoudt, Luc Van (1998, 2ª ed.), *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Lisboa, Publicações Gradiva.
- Rodrigues, David (2001), “A Educação e a Diferença” in Rodrigues, David (org.), *Educação e Diferença – Valores e Práticas para uma Educação Inclusiva*, Porto, Porto Editora, pp. 13-34.

Toledo González, Miguel (1994), “La Discapacidad Motórica” in Gallardo Jáuregui, María Victoria; Salvador López, María Luisa, *Discapacidad Motórica – Aspectos psicoevolutivos y educativos*, Málaga, Ediciones Aljibe, pp. 17-25

Tuckman, Bruce W. (2002, 2ª ed.), *Manual de Investigação em Educação*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

OUTROS TEXTOS E DOCUMENTOS CITADOS

DGEBS (1992), *A Educação de Crianças e Jovens com Necessidades Educativas Especiais*, Lisboa, Departamento de Educação Especial.

DGIDC (2008), *Educação Especial - Manual de Apoio à Prática*, Direção de Serviços da Educação Especial e do Apoio Socioeducativo.

MINERVA, Projeto – Pólo da Universidade do Minho (s. d.), *Novas Tecnologias na Improvisação / Composição e Interpretação*.

Ministério da Educação (1990), *A Criança Diferente: Manual de Apoio aos Educadores de Infância e Professores do Ensino Básico*, Lisboa, Departamento de Avaliação Prospetiva e Planeamento.

Ministério da Educação (1991), *Programa de Educação Musical (5.º e 6.º anos)*, Lisboa, INCM.

Ministério da Educação (2001a), *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais*, Lisboa, DEB.

Ministério da Educação (2001b), *Música – Orientações Curriculares, 3º Ciclo do Ensino Básico*, Lisboa, DEB.

Ministério da Educação (2002), *Estratégias para a ação: as TIC na Educação*, Lisboa, Departamento de Avaliação Prospetiva e Planeamento.

OMS (2004), *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*, Lisboa, Direcção-Geral da Saúde (tradução e revisão Amélia Leitão).

Porto Editora (2012), *Dicionário da Língua Portuguesa 2013*, Porto, Departamento de Dicionários da Porto Editora.

UNESCO (1994), *Declaração de Salamanca e Enquadramento da Ação na Área das Necessidades Educativas Especiais*, Espanha.

REFERÊNCIAS LEGISLATIVAS

Constituição da República Portuguesa, de 2 de abril de 1976

Aprovada e decretada pela Assembleia Constituinte, reunida em sessão plenária (2005, VII revisão constitucional)

Lei n.º 46/86, de 14 de outubro

Lei de Bases do Sistema Educativo

Decreto-Lei n.º 319/91, de 23 de agosto

Regime Educativo Especial para alunos com necessidades educativas especiais

Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de maio

Aprova as normas técnicas que visam permitir a acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada, na via pública, nos edifícios públicos e equipamentos coletivos

Resolução n.º 96/99, de 26 de agosto de 1999 – Conselho de Ministros

Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais

Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de janeiro

Reorganização Curricular do Ensino Básico

ResAP (2001)3 – Conselho da Europa

Para a Plena Cidadania das Pessoas com Deficiência através de Novas Tecnologias Inclusivas

Resolução WHA54.21, de 22 de maio de 2001 - Organização Mundial de Saúde

Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

Lei n.º 38/2004, de 18 de agosto

Define as bases gerais do regime jurídico da prevenção, habilitação, reabilitação e participação da pessoa com deficiência

Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto

Aprova o regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais

Decreto-Lei n.º 3/2008, de 07 de janeiro

Define os apoios especializados a prestar na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário dos setores público, particular e cooperativo

Despacho Normativo n.º 6/2010, de 19 de fevereiro

Altera o Despacho Normativo n.º 1/2005, de 5 de janeiro, que estabelece os princípios e os procedimentos a observar na avaliação das aprendizagens e competências aos alunos dos três ciclos do ensino básico

SITES CONSULTADOS

www.acessibilidade.gov.pt

Acessibilidade eletrónica para cidadãos com necessidades especiais

<http://acessibilidadenapratica.blogspot.pt/2011/05/o-uso-do-simbolo-internacional>

Acessibilidade na Prática (Símbolo Internacional)

<http://www.acessibilidade.net>

Acessibilidade.net: Acessibilidade para Todos

http://www.acessibilidade.net/certic_utad.php

Acessibilidade.net: CERTIC da UTAD

<http://www.inr.pt/uploads/docs/acessibilidade/GuiaAcessEmobi.pdf>

Acessibilidade e Mobilidade para Todos (GUIA) - INR

<http://www.engenhariadereabilitacao.net/estudos>

Acessibilidade - Engenharia de Reabilitação (UTAD)

<http://www.ebah.pt/content/abaaaary4ab/nbr9050-normas-abnt-acessibilidade>

Acessibilidade: NBR 9050 - Normas ABNT

<https://www.european-agency.org/.../special-needs-education-in-europe>

Agência Europeia para o Desenvolvimento em Necessidades Especiais de Educação

<http://agpico.edu.pt>

Agrupamento de Escolas Monsenhor Elísio de Araújo

<http://www.escolas-palmeira.com>

Agrupamento de Escolas de Palmeira (Apresentação)

<http://escolapalmeira.blogspot.pt>

Agrupamento de Escolas de Palmeira (Blog – atividades)

<http://www.redesolidaria.org.pt>

APCB - Associação de Paralisia Cerebral de Braga

<http://www.educom.pt/telematica.htm>

Associação Portuguesa de Telemática Educativa
(Texto adaptado de “Redes educativas e Telemática – Manual do Educador”,
1993, Edição EDUCOM/MINERVA)

<http://cvc.instituto-camoes.pt/conhecer/biblioteca-digital-camoes>

Centro Virtual Camões – Instituto Camões

<http://www.cnotinfor.pt>

CNOTINFOR - Centro de Novas Tecnologias da Informação

bvsms.saude.gov.br/bvs/.../diretrizes_atencao_paralisia_cerebral.pdf

Diretrizes de Atenção à Pessoa com Paralisia Cerebral

<http://www.fcsh.unl.pt/inet/publicacoes/enciclopedia/apresentacao/pagina.html>

Enciclopédia da Música em Portugal no Século XX

www.engenhariadereabilitacao.net/estudos/EReab_Acessibilidade.php

Engenharia de Reabilitação: Conceitos de Acessibilidade (UTAD)

www.engenhariadereabilitacao.net/estudos/EReab_Reabilitacao.php

Engenharia de Reabilitação: Conceitos de Reabilitação (UTAD)

expressoemovimento.blogspot.com/2012/09/educacao-pela-arte.html

Expressoem Movimento: Educação pela Arte

www.fappc.pt

Federação das Associações Portuguesas de Paralisia Cerebral

<http://www.imagina.pt/produtos/software/imagina-cria-e-constroi>

Imagina, Cria e Constrói

<http://www.imagina.pt>

Imagina – Software Educativo

<http://www.biografiasyvidas.com/biografia/k/kodaly.htm>

Kodály, Zoltán (Biografia)

<http://www.iks.hu/index.php/zoltan-kodalys-life-and-work>

Kodály, Zoltán (International Kodály Society)

<http://cvc.instituto-camoes.pt/seculo-xx/fernando-lopes-graca.html>

Lopes-Graça, Fernando (Biografia)

<http://mmp.cm-cascais.pt/museumusica/flg/flg/>

Lopes-Graça, Fernando (Biografia)

<http://www.biografiasyvidas.com/biografia/f/falla.htm>

Manuel de Falla (Biografia)

http://www.españaescultura.es/es/artistas_creadores/manuel_de_falla.html

Manuel de Falla. Música. Biografía y obras

<http://www.meloteca.com>

Meloteca, Sítio de Música e outras Artes

<http://mmp.cm-cascais.pt>

Museu da Música Portuguesa (Câmara Municipal de Cascais)

<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/475/1/BentoDSilva.pdf>

Programa Nónio Século XXI: Universidade do Minho

http://aevv.edu.pt/images/documentos/projeto_educativo_1415

Projeto Educativo do Agrupamento de Escolas de Vila Verde (2014-2017)

www.acessibilidade.gov.pt/doc.htm

Publicações e Legislação sobre Acessibilidade

www.fpce.uc.pt/saude/whoqolbref.htm

Relações, Desenvolvimento & Saúde – WHOQOL (OMS)

<http://www.soundbeam.co.uk>

Soundbeam – The invisible expanding keyboard on space

<http://www.imagina.pt/produtos/educacao-especial/soundbeam-5>

Soundbeam 5 – Imagina

<http://www.biografiasyvidas.com/biografia/s/stravinski.htm>

Stravinsky, Igor (Biografia)

<http://www.educacao-artistica.gov.pt/documentos/Roteiro.pdf>

UNESCO, 2006, “Roteiro para a Educação Artística – Desenvolver as Capacidades Criativas para o Século XXI”