

ALDA CARINA FERREIRA DA SILVEIRA

**SÍNDROME DE DOWN
EDUCAÇÃO DIFERENCIADA**

Orientador: Horácio Pires Gonçalves Ferreira Saraiva

**Escola Superior de Educação Almeida Garrett
Departamento de Ciências da Educação**

Lisboa

2012

ALDA CARINA FERREIRA DA SILVEIRA

**SÍNDROME DE DOWN
EDUCAÇÃO DIFERENCIADA**

Dissertação apresentada para a obtenção do Grau de Mestre em Ciências da Educação no curso de Mestrado em Educação Especial, conferido pela Escola Superior de Educação Almeida Garrett.

Orientador: Prof. Doutor Horácio Pires Gonçalves Ferreira Saraiva

Escola Superior de Educação Almeida Garrett

Departamento de Ciências da Educação

Lisboa

2012

Epígrafe

*«Nós não devemos deixar que as incapacidades das
pessoas nos impossibilitem de reconhecer as suas
habilidades.»*

Hallahan & Kauffman

Agradecimentos

A realização deste trabalho não seria possível sem a colaboração de um conjunto de pessoas que de alguma forma contribuíram para a sua execução. Assim, aqui fica a minha gratidão:

À minha irmã que me ajudou a ver o mundo com outros olhos... Aqueles que veem que a diferença não é um obstáculo inultrapassável. Viverá sempre no meu coração!

Ao meu orientador Dr. Horácio Saraiva, pelo seu saber, orientação, disponibilidade e paciência.

Às amigas de sempre, Liliana e Eduarda, por tudo!!!

Ao meu marido, verdadeiro pilar na minha vida, pelo seu amor sincero, compreensão e paciência.

À minha pequena Inês que, mesmo ainda na minha barriga, passou comigo por grande parte deste processo, sacrificando algumas horas de descanso.

A toda a minha família, que, cada um à sua maneira, sempre me apoia em todos os projetos em que me envolvo.

A todas as pessoas anónimas cheias de valor, que me ajudaram e não aparecem aqui referidas.

Resumo

A Síndrome de Down é uma problemática com alta incidência na nossa sociedade e possui características muito específicas que variam de indivíduo para indivíduo. A educação de uma criança com Trissomia 21 deve ter a mesma finalidade da educação de qualquer outra, ou seja, é necessário dar-lhe todas as oportunidades e todo o apoio necessário para que possa desenvolver as suas faculdades cognitivas e sociais até ao máximo que lhe for possível. Esta é uma das bases da educação das crianças com esta patologia consideradas fundamentais, assim como, o princípio de normalização que tem como objetivo possibilitar a estas crianças uma vivência igual ou semelhante a qualquer outro indivíduo da sociedade.

Proponho, neste trabalho, a apresentação ao leitor de um conhecimento mais profundo sobre o processo de integração das crianças com Síndrome de Down em turmas do Ensino Regular, sobre o desenvolvimento destes alunos, as suas capacidades e limitações, abordando também algumas razões para a inclusão destes alunos nas escolas, de forma a facultar-lhes um processo de ensino/aprendizagem na verdadeira ascensão da palavra.

Considero que este conhecimento é de extrema importância não só para professores e educadores, mas também para familiares, que, assim, poderão estimular adequadamente a criança, proporcionando-lhe um desenvolvimento adequado. Neste estudo, é meu intuito também evidenciar estratégias na educação de crianças com Síndrome de Down, estratégias essas que facilitarão a prática pedagógica e conseqüente futuro das crianças afetadas por esta problemática.

Palavras-chave: Síndrome de Down; Inclusão; Educação Diferenciada; Multissensorialidade.

Abstract

Down Syndrome is a problem with high incidence in our society and has very specific characteristics that vary from individual to individual. The education of a child with 21 Trisomy will have the same purpose of education in any other; it is necessary to give him every opportunity and all the support necessary for schools to develop their cognitive and social skills to the maximum you possible. This is one of the foundations of education of children with this condition be essential, as well as the principle of normalization which aims to enable these children experience an equal or similar to any other individual in society.

I propose in this paper to present to the reader a deeper understanding of the process of integration of children with Down syndrome in regular classes, on the development of these students, their capabilities and limitations while also addressing some reasons for inclusion these students in schools in order to give them a teaching / learning in the real rise of the word.

I believe that this knowledge is extremely important not only for teachers and educators, but also for family members, who thus may stimulate the child properly, giving you a proper development. In this study, it is my intention also highlight strategies in the education of children with Down syndrome, these strategies will facilitate the teaching practice and consequently the future of children affected by this problem.

Key Words: Down Syndrome, Inclusion, Differentiated Education; Multissensorialidade.

Abreviaturas e Símbolos

Lista de abreviaturas (ordenadas por ordem alfabética)

1ºCEB	Primeiro Ciclo do Ensino Básico
AE	Agrupamento de Escolas
EB	Ensino Básico
EE	Educação Especial
JI	Jardim de Infância
LBSE	Lei de Bases do Sistema Educativo
NEE	Necessidades Educativas Especiais
ONU	Organização das Nações Unidas
PEI	Programa Educativo Individual
SD	Síndrome de Down
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

Índice

Epígrafe	iii
Agradecimentos	iv
Resumo	v
Abstract	vi
Abreviaturas e Símbolos	vii
Índice	viii
Lista de Tabelas	xi
Lista de Gráficos	xiii
Capítulo 1	15
Introdução	15
Capítulo 2	20
Revisão da Literatura	20
2.1 - Síndrome de Down	21
2.1.1 - Perspetiva Histórica	21
2.1.2 - Algumas considerações sobre Genética Humana	22
2.1.3 - Tipos de Síndrome de Down	22
2.1.4 - Possíveis causas da Síndrome de Down	24
2.1.5 - Características gerais da criança com Síndrome de Down	25
2.1.6 - Características psicológicas	26
2.1.7 - Importância da Intervenção Precoce	28
2.1.8 - O processo de ensino-aprendizagem em alunos com SD	29
2.1.8.a - Dificuldade de visão	31
2.1.8.b - Dificuldade de audição	31
2.1.8.c - Desenvolvimento tardio do sistema motor fino e grosso	32
2.1.8.d - Dificuldade na fala e na linguagem	32
2.1.8.e - Déficit de memória auditiva recente e na capacidade de processamento auditivo	34

2.1.8.f -	Capacidade de concentração reduzida.....	35
2.1.8.g -	Dificuldade na generalização, no pensamento abstrato e no raciocínio.....	36
2.1.8.h -	Dificuldade na consolidação e retenção de novos conhecimentos.....	36
2.1.8.i -	Relação estabelecida com a estrutura e a rotina.....	37
2.2 -	Educação Diferenciada.....	37
2.2.1 -	Da segregação à integração	37
2.2.2 -	Integração	42
2.2.3 -	Tipos de integração	44
2.2.4 -	Perspetiva Inclusiva.....	45
2.2.5 -	O conceito de Inclusão	46
2.2.6 -	Inclusão Social	47
2.2.7 -	A educação inclusiva.....	48
2.2.8 -	Vantagens da Inclusão.....	51
2.2.9 -	Princípios de Diferenciação Pedagógica	52
2.2.10 -	Tipos de Diferenciação Pedagógica	53
2.2.11 -	Fatores de mudança para a Diferenciação Pedagógica	53
2.3 -	A inclusão de alunos com Síndrome de Down no Ensino Regular.....	56
2.3.1 -	Relações sociais.....	57
2.3.2 -	Hora de brincar.....	58
2.3.3 -	Comportamento	59
2.3.4 -	Apoio.....	60
2.3.5 -	Apoio individualizado e saídas da turma	61
2.3.6 -	O currículo	62
2.3.7 -	Articulação entre a escola e os encarregados de educação	62
2.3.8 -	Práticas de sala de aula.....	62
2.3.9 -	Importância da utilização de atividades multissensoriais	65
2.3.9.a -	Interconexão das áreas corticais.....	68
2.3.9.b -	Sentidos interligados	69
2.3.9.c -	Perceção multissensorial	70
2.3.9.d -	Aplicação ao ensino	70
2.3.9.e -	O poder visual	71
2.3.9.f -	O poder da interação	72
2.3.9.g -	A revolução multissensorial.....	72
2.3.9.h -	Os efeitos significativos do ensino multissensorial	75
2.3.9.i -	Um mundo dominado pelos sentidos	76
2.3.9.j -	Como utilizar o Ensino Multissensorial	77
Capítulo 3.....	79	
Metodologia de Investigação.....	79	
3.1 -	Objetivos	80
3.2 -	Justificação dos objetivos.....	80
3.3 -	Questões de Investigação	81
3.4 -	Formulação das hipóteses e construção das variáveis.....	82
3.5 -	Amostra a utilizar	83
3.6 -	Instrumento a utilizar	83
Capítulo 4.....	89	
Apresentação e Interpretação dos Resultados	89	

4.1 - Apresentação dos resultados	90
4.2 - Discussão dos resultados.....	112
Capítulo 5.....	115
Conclusões Finais	115
5.1 - Conclusões Finais.....	116
Bibliografia	121
Apêndices	i
Anexos	viii

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Idade dos Inquiridos	91
Tabela 2 – Identificação do sexo	92
Tabela 3 – Formação Académica	93
Tabela 4 – Situação na Docência.....	94
Tabela 5 – Tempo de Serviço	95
Tabela 6 – Já exerceu funções de Apoio Educativo / Educação Especial?	96
Tabela 7 – A sua formação inicial integrou disciplinas no domínio das NEE?	97
Tabela 8 – Já trabalhou (ou trabalha) com crianças com Síndrome de Down?.....	98
Tabela 9 – Qual o tipo de Síndrome de Down que as crianças com esta patologia com as quais trabalha (ou trabalhou) possuem?	99
Tabela 10 - Qual a área onde considera que os alunos com Síndrome de Down apresentam maiores dificuldades?	100
Tabela 11 – Considera importante a utilização de recursos e materiais adaptados no trabalho com estas crianças?.....	101
Tabela 12 – Quais os recursos e materiais adaptados que considera serem importantes no trabalho com crianças com Síndrome de Down?	102
Tabela 13 – Que outros materiais considera necessários no trabalho com estas crianças?....	103
Tabela 14 – Considera que a organização da escola onde trabalha possibilita a inclusão de crianças com Síndrome de Down?	104
Tabela 15 – A escola / agrupamento onde trabalha possui recursos humanos e materiais que considere adequados a alunos com Síndrome de Down?	105

Tabela 16 – Quais os recursos humanos e materiais que a sua escola possui e que considere serem importantes para o trabalho com crianças com Síndrome de Down?..	106
Tabela 17 – A inclusão de crianças com Síndrome de Down requer mudanças significativas na sala de aula?.....	107
Tabela 18 – Que tipo de adequações curriculares faz e/ou faria para integrar estes alunos na sala de aula?	108
Tabela 19 – Considera que na sua escola os professores se encontram preparados para trabalhar com crianças com esta patologia?	109
Tabela 20 – Considera que na sua escola existe uma boa articulação entre professores e pais destas crianças?	110
Tabela 21 – Considera que crianças com Síndrome de Down devem estar incluídas em turmas de Ensino Regular?	111

Lista de Gráficos

Gráfico 1– Idade dos Inquiridos	91
Gráfico 2 – Identificação do sexo.....	92
Gráfico 3 – Formação Acadêmica	93
Gráfico 4 – Situação na Docência	94
Gráfico 5 – Tempo de Serviço.....	95
Gráfico 6 – Já exerceu funções de Apoio Educativo / Educação Especial?.....	96
Gráfico 7 - A sua formação inicial integrou disciplinas no domínio das NEE?.....	97
Gráfico 8 - Já trabalhou (ou trabalha) com crianças com Síndrome de Down?.....	98
Gráfico 9 - Qual o tipo de Síndrome de Down que as crianças com esta patologia com as quais trabalha (ou trabalhou) possuem?	99
Gráfico 10 - Qual a área onde considera que os alunos com Síndrome de Down apresentam maiores dificuldades?	100
Gráfico 11 - Considera importante a utilização de recursos e materiais adaptados no trabalho com estas crianças?.....	101
Gráfico 12 - Quais os recursos e materiais adaptados que considera serem importantes no trabalho com crianças com Síndrome de Down?	102
Gráfico 13 - Que outros materiais considera necessários no trabalho com estas crianças? ...	103
Gráfico 14 - Considera que a organização da escola onde trabalha possibilita a inclusão de crianças com Síndrome de Down?	104
Gráfico 15 - A escola / agrupamento onde trabalha possui recursos humanos e materiais que considere adequados a alunos com Síndrome de Down?	105

Gráfico 16 - Quais os recursos humanos e materiais que a sua escola possui e que considere serem importantes para o trabalho com crianças com Síndrome de Down?..	106
Gráfico 17 - A inclusão de crianças com Síndrome de Down requer mudanças significativas na sala de aula?.....	107
Gráfico 18 - Que tipo de adequações curriculares faz e/ou faria para integrar estes alunos na sala de aula?	108
Gráfico 19 - Considera que na sua escola os professores se encontram preparados para trabalhar com crianças com esta patologia?	109
Gráfico 20 - Considera que na sua escola existe uma boa articulação entre professores e pais destas crianças?	110
Gráfico 21 - Considera que crianças com Síndrome de Down devem estar incluídas em turmas de Ensino Regular?	111

Capítulo 1

Introdução

O trabalho que me proponho desenvolver refere-se à relação entre “Síndrome de Down / Educação Diferenciada”.

Através das pesquisas realizadas sobre a evolução dos estudos sobre a síndrome, deparei-me com um facto estarrecedor que se prende com a imagem que a sociedade por muitos anos adquiriu dos indivíduos afetados por esta problemática. Durante décadas, a criança SD era considerada como a retardada, a incapaz e, nalgumas sociedades, era até considerada como monstro ou filho do demónio.

No entanto, como descreve Sampedro et al (1997), sabemos atualmente que a síndrome se trata de uma alteração genética e que os portadores da mesma, embora apresentem algumas dificuldades, podem ter uma vida normal e realizar as atividades diárias da mesma forma que qualquer outra pessoa.

Atualmente a educação proporcionada a alunos com Síndrome de Down tornou-se muito mais variada e articulou-se com a educação regular (Pijl, Meijer & Hegarty, 1997; Vislie, 2003). A perspetiva dominante é que os alunos com necessidades educativas especiais devem ser educados com os seus colegas em contextos de educação regular. Os sistemas escolares separados foram desta forma substituídos por um sistema “inclusivo”. O termo “educação inclusiva” refere-se a suprimir as barreiras à aprendizagem e participação de todos os alunos, nessa medida envolvendo uma grande diversidade de alunos e proporcionando educação diferenciada que traduza esta diversidade. A *OECD (Organization for Economic Co-operation and Development)* (1995) definiu-a como: “o processo que maximiza a interação entre alunos com dificuldades e sem dificuldades, evidenciando a importância de implementar condições que favoreçam as boas relações entre alunos”. Na escola, os alunos com necessidades educativas especiais, entre os quais aqueles com Síndrome de Down, devem ter contactos, amizades e relações de amizade como os outros alunos. As relações de amizade entre alunos são uma questão chave na educação inclusiva.

Muitos investigadores concordam que a condição mais importante para o sucesso da inclusão dos alunos com Síndrome de Down nas salas de aula regular é uma mudança de atitudes negativas para atitudes positivas dos professores do ensino regular em relação aos alunos com esta problemática e a sua inclusão na escola regular e nas salas de aula regular (Guralnick, 1982; Hanline, 1985; Odem & McEvoy, 1990; Samuel, M. L., Abernathy, J. V., Butera, G. & Lesar, S. 1991).

Outra condição necessária para a implementação com sucesso da inclusão é o apoio contínuo aos professores por outros profissionais como por exemplo, psicólogo escolar,

professor de educação especial. A revisão da literatura levada a cabo relativamente à integração sugere a existência de uma correlação entre a atitude positiva dos professores face à integração e o apoio que eles recebem, mas também em relação a outras variáveis mais técnicas como por exemplo, dimensão mais pequena em número da sala de aula, mais tempo disponível para planear conteúdos de ensino especial e preparação prévia para ensinar alunos com necessidade especial (Scruggs & Mastropieri, 1996; Roll-Peterson, 2001).

Não nego que a criança com esta patologia apresente algumas limitações e até mesmo precise de condições especiais para a aprendizagem, mais enfático, desde logo, que através de estimulações adequadas se pode atingir um nível de desenvolvimento que lhe permita ser autónoma.

Dada alta incidência na nossa sociedade desta problemática, os trabalhos sobre Síndrome de Down surgiram há muitos anos, por volta do século XIX, e, cada dia, novos estudos surgem com propostas inovadoras sobre o assunto. O mesmo se passa no que diz respeito ao conceito de Educação Diferenciada/Inclusão. Não sendo, por isso, o meu estudo algo novo ou único. Apenas pretendo com ele apresentar os conhecimentos que reuni, os dados que juntei e, posteriormente, as conclusões às quais cheguei, retratando a minha perspetiva sobre o tema.

Assim, logo no capítulo 2, na revisão da literatura, quis começar por aprofundar os meus conhecimentos relativos à Síndrome de Down, aos conceitos associados à Educação Diferenciada e, de certa forma, como intervir perante esta problemática, enfatizando a importância da utilização de uma educação multissensorial, baseada em recursos altamente adaptados que estimulem o máximo de sentidos possível.

Na declaração de Salamanca (1994) sobre princípios, política e prática nas N.E.E. é preconizada uma educação inclusiva, acentuando o papel determinante das escolas regulares, no combate às atitudes discriminatórias, na criação de sociedades inclusivas e na defesa dos princípios educativos (Declaração Universal dos Direitos Humanos, na Declaração de Educação para Todos e nas Normas sobre igualdade de Oportunidades para Pessoas com Deficiência).

A escola inclusiva baseia-se num empenhamento da escola em receber todas as crianças, reestruturando-se de forma a poder dar resposta adequada à diversidade dos alunos.

Nas escolas inclusivas todos os alunos devem aprender juntos, e para isso é fundamental que se desenvolvam processos de adaptação perante os vários estilos e ritmos de aprendizagem.

As crianças com Síndrome de Down apresentam apenas um ritmo de aprendizagem mais lento e, portanto, precisam de um currículo mais diluído. Elas têm, em geral, um perfil de aprendizagem específico com pontos fortes e fracos característicos. Possuir um conhecimento efetivo dos fatores que facilitam e inibem a aprendizagem permite aos professores planejar e pôr em prática atividades relevantes e significativas e programas de trabalho. O perfil de aprendizagem característico e os estilos de aprendizagem de uma criança com Síndrome de Down, bem como as suas necessidades individuais e variações do perfil devem, portanto, ser considerados.

Neste seguimento, no terceiro capítulo deste trabalho: metodologia de investigação, apresentarei os objetivos do estudo, a sua justificação, a identificação da amostra e instrumento de pesquisa a utilizar, terminando com a apresentação dos resultados em gráficos circulares, bem como a discussão dos mesmos.

Trata-se, basicamente, de perceber algumas questões que, no decurso da minha atividade profissional, me têm surgido constantemente em mente. Desta maneira pergunto: estarão, os profissionais de educação, de acordo com a integração destas crianças nas suas turmas de ensino regular? Estes mesmos profissionais estarão ou sentir-se-ão preparados ou com formação adequada para trabalhar com elas desenvolvendo-as de uma forma global e harmoniosa? Estarão também dispostos a apostar numa boa articulação entre escola e família? Conhecerão e reconhecerão a importância da utilização de recursos e materiais adaptados aos alunos SD? Fundamentalmente, estará a classe docente devidamente sensibilizada para a importância da implementação de uma educação diferenciada/inclusiva nas nossas salas de aula atuais?

Ao longo dos anos, têm-se presenciado a mudanças substanciais na atitude e no interesse pelas pessoas com Síndrome de Down.

Atualmente, estes indivíduos residem, convivem e participam na comunidade, facto este que veio permitir um maior conhecimento sobre esta problemática.

Mas se, por um lado, a sua maior acessibilidade facilita a análise das suas características, também, por outro lado, ao multiplicarem-se as variáveis ambientais da integração social, que são tão diferentes e difíceis de avaliar, torna-se mais complicado realizar um bom trabalho de investigação longitudinal que tenha em conta todas estas variáveis pois ainda existe muito trabalho para fazer com estas crianças.

Isto significa que é um grande percurso que se tem em diante, se se quiser detetar quais as particularidades e as características específicas da patologia cerebral da síndrome, bem

como se expressam essas características em função dos seus aspetos biológicos e do desenvolvimento do seu ambiente específico, possuindo reatividade e personalidade próprias e intransmissíveis.¹

Só assim se conseguirá fazer com que os programas educativos e a intervenção sejam o mais ajustáveis possível a estas crianças, para que se sintam felizes.

¹ <http://www.portalsindromededown.com/>

Capítulo 2

Revisão da Literatura

2.1 - Síndrome de Down

2.1.1 - Perspetiva Histórica

Ainda hoje se desconhece se a Síndrome de Down terá surgido no início da humanidade ou apenas recentemente. Porém, supõe-se que no decorrer da história biológica e da evolução da humanidade, têm vindo a ocorrer inúmeras mutações de genes e modificações cromossómicas, assim como defende Pueschel (1993).

As primeiras referências a esta síndrome remontam ao século XIX. Schwartzman (1999) refere que na época da cultura Olmec, entre 1300 e 600 AC, nos seus achados arqueológicos, as pictografias e esculturas de crianças e adultos denotavam características associadas à Síndrome de Down. Para esta cultura, a criança com SD era considerada um ser híbrido de Deus, ou seja, humano e aparentemente venerado.

O registo antropológico mais antigo deriva de um crânio saxónico, datado do século VII, que apresentava modificações estruturais, vistas geralmente nestas crianças.

Foi Juan Esquirol, em 1838, quem, pela primeira vez, realizou a descrição de uma criança com Síndrome de Down. Apenas oito anos mais tarde, em 1846, Eduardo Sequin, descreveu uma paciente com feições que sugeriam SD.

Todavia, é a John Langdon Down a quem se atribui o mérito de descrever clinicamente algumas características da Síndrome, num trabalho por si publicado, em 1866, no qual distingue estas crianças de outras com Deficiência Mental. Ao reconhecer um certo aspeto oriental nas crianças Down, o médico inglês criou o termo “Mongolismo”. Em face à discordância quanto ao termo, considerado como ofensivo tanto pelos pesquisadores orientais como por pais de pacientes no ocidente, bem como pela delegação da Mongólia junto à Organização Mundial de Saúde, a denominação “mongolismo” ou “mongolóide” foi excluída da revista *Lancet* em 1964, das publicações da OMS em 1965 e do *Índex Medicus* em 1975. Atualmente, esse termo é considerado arcaico.

A controvérsia em torno da etiologia da Síndrome começou logo após a sua descrição. Em 1932, Waardenburg sugeriu que se tratava de uma não disjunção cromossómica. Só alguns anos depois, em 1959, Jerome Lejeune e os seus colaboradores é que demonstraram que se tratava de uma anomalia cromossómica, identificando a presença de um cromossoma suplementar nos afetados.

Pela primeira vez, fez-se, assim, a distinção entre um estágio de debilidade mental e uma anomalia cromossomática. Não sendo considerada uma doença, a Síndrome de Down é,

sim, uma alteração genética que ocorre aquando a formação do bebé, logo no início da gravidez.

2.1.2 - Algumas considerações sobre Genética Humana

O corpo de um ser humano é constituído por milhões de células. No núcleo de cada uma delas, encontra-se o material genético que, tal como defende Gundersen (2001), define “quase todas as características de uma pessoa – desde a cor dos olhos, tamanho da mão e ao som da voz”.

Por sua vez, os genes, no interior das células, encontram-se localizados em corpos microscópicos – cromossomas. De acordo com Batshaw e tal (1990), cada organismo tem um número fixo de cromossomas. No ser humano, existem quarenta e seis cromossomas em cada célula, à exceção da célula – ovo (o óvulo e o espermatozoide), vinte e três pares oriundos do progenitor e os outros vinte e três da progenitora. A célula – ovo contém apenas vinte e três cromossomas, isto é, metade do número diploide, por isso é chamado de haploide.

O óvulo fecundado cresce por divisão celular; os cromossomas idênticos separam-se aquando da estrangulação e cada um deles integra uma nova célula. Assim, como refere Sampedro (1997), cada célula formada mantém os quarenta e seis cromossomas de forma completa até à formação do embrião.

A Síndrome de Down constitui uma anomalia genética que, tal como muitas outras, resulta de erros no processo de divisão celular. Também denominada como distúrbio genético, as suas características clínicas devem-se à presença de material extra genético do cromossoma 21 em cada célula da pessoa afetada.

De todas as anomalias cromossomáticas, a Síndrome de Down ou também designada de Trissomia 21 é aquela em que se regista uma maior prevalência. Calcula-se que 1 em cada 800 a 1100 nados-vivos é afetado por ela. (Nielsen, 1999)

2.1.3 - Tipos de Síndrome de Down

De acordo com a distribuição cromossomática, no momento da conceção do indivíduo, é possível determinar o tipo de Síndrome de Down existente. Para tal deve ser

realizado o cariótipo, ou seja, deve ser feito um estudo genético da organização cromossômica. Assim, podem-se considerar três tipos de Síndrome de Down, a saber:

Trissomia 21 Padrão ou Trissomia Livre do Cromossoma 21

Nestes casos, os pacientes apresentam em todas as suas células 47 cromossomas e não 46. Isso deve-se à existência de um cromossoma suplementar do par 21. Tal situação ocorre por acidente genético e, em mais de 80% dos casos, deve-se a uma não disjunção cromossômica na meiose, isto é, durante a divisão celular. O cromossoma extra constitui uma terceira cópia completa do cromossoma 21, estando presente, em adição, ao par de cromossomas 21.

Como se deve a um acidente genético, não é familiar e o risco de recorrência em futuras gravidezes do casal é de 1 a 2%. Cerca de 90% das pessoas com SD apresentam este cariótipo.

Mosaicismo

Nestes casos, algumas células exibem cariótipos normais e outras Trissomia Livre do Cromossoma 21. Estas situações ocorrem por acidente genético e também não são familiares. Geralmente, eles devem-se a uma falha na divisão celular de alguma linhagem de células, após a formação do zigoto.

Este cariótipo é encontrado em aproximadamente 5% dos casos de Síndrome de Down. De acordo com Sampedro e tal. (1997), é possível que muitos indivíduos portadores deste tipo de mosaicismo passem despercebidos. Os riscos destes portadores conceberem crianças trissômicas é elevado, já que a identificação precoce (ao nascimento) pelos sinais invariantes, é pouco provável, sendo muitas vezes detetado somente depois de terem tido uma criança afetada.

Translocação

Nestes casos, o paciente apresenta um número normal de cromossomas (46) em todas as suas células. Todavia, ele tem um pedaço a mais do cromossoma 21 aderido a um outro cromossoma. Assim, trata-se de uma trissomia parcial e não de uma trissomia completa. O

cromossoma suplementar fixa-se a outro cromossoma. Os cromossomas mais frequentemente afetados por esta anomalia são os acrocêntricos: 13, 14, 15, o próprio 21 e o 22.

Na maioria das vezes, isto apresenta um evento novo (por acidente). No entanto, o pai ou a mãe podem ser portadores de uma translocação balanceada envolvendo o cromossoma 21 e o risco de recorrência pode ser muito maior que o da Trissomia Livre. Por isso, é indispensável que seja solicitado também os estudos cromossômicos dos pais e caso um deles seja portador da mesma, outros familiares devem ser estudados para identificar quem mais tem risco aumentado de ter filhos afetados.

Este cariótipo é encontrado em aproximadamente 5% dos casos de Síndrome de Down.

2.1.4 - Possíveis causas da Síndrome de Down

Ainda hoje, não existe uma causa concreta para o erro cromossômico que origina a S.D. As investigações destinadas a detetar a causa da Trissomia 21 apontam para vários fatores de risco. Estes são numerosos e, provavelmente, não ocorrem de forma isolada, ou seja, há autores que defendem que a coincidência e a interação de diversos fatores favorecerá a alteração cromossômica.

Segundo Sampedro e tal. (1997), existem alguns fatores já determinados, tais como:

- Fatores hereditários:
 - mãe afetada pela síndrome;
 - famílias com várias crianças afetadas;
 - casos de translocação num dos pais;
 - casos em que existe a possibilidade de um deles, com aparência normal, possua uma estrutura cromossômica em mosaico, com maior incidência de células normais.
- Fatores etiológicos:
 - maior incidência quando a idade da mãe é superior a 40 anos (embora haja também estudos que apontam para os 35);
 - interação de diferentes fatores que podem atuar de várias formas no envelhecimento normal do processo reprodutor feminino;
 - índice elevado de imunoglobulina e de tiroglobulina no sangue materno, acontecendo que o aumento de anticorpos está associado ao avanço da idade da mãe.

- Fatores externos:
 - processos infecciosos (os agentes víricos mais significativos são os da hepatite e da rubéola).
- Exposição e radiações:
 - podem causar alterações anos antes da fecundação;
 - alguns agentes químicos que podem determinar mutações genéticas tais como um alto conteúdo de flúor na água e a poluição atmosférica;
 - outros autores são da opinião que a causa pode residir também em problemas de tiróide da mãe.
- Deficiências vitamínicas:
 - uma hipovitaminose pode favorecer o aparecimento de uma alteração genética.

2.1.5 - Características gerais da criança com Síndrome de Down

De acordo com o Centro Nacional de Informação para Crianças e Jovens com NEE, os sinais clínicos associados à Trissomia 21 são superiores a 50, sendo, porém, raro encontrá-los todos, ou mesmo a sua maioria reunidos num só indivíduo. De acordo com Gundersen (2001), entre algumas características mais comuns incluem-se as seguintes:

- cabeça mais pequena do que o “normal”, apresentando a parte posterior ligeiramente achatada (branquicefalia).
- as fontanelas são maiores e levam mais tempo a fechar;
- o cabelo é liso e fino e, algumas crianças, podem apresentar falhas de cabelo (alopecia parcial) ou, então, em raros casos, pode ter caído na totalidade (alopecia total);
- o rosto tem um contorno achatado devido ao facto de os ossos faciais estarem pouco desenvolvidos;
- os olhos apresentam um inclinação lateral para cima e a prega epicântica (uma prega na qual a pálpebra superior é deslocada para o canto interno), semelhante aos orientais;
- as orelhas são pequenas e de implantação baixa, com o bordo superior dobrado e os canais auditivos estreitos;
- a boca e os maxilares são pequenos, o palato é estreito, o que leva a criança a abrir a boca e pôr a língua de fora;
- os lábios são grossos, descaídos e a língua grossa, gretada e saliente. A dentição aparece mais tarde do que noutras crianças;

- o nariz é pequeno, com o osso nasal geralmente afundado e os orifícios nasais estreitos. O olfato é quase nulo devido ao estado crónico de infeção das vias respiratórias;

- o pescoço é curto e largo;

- o tórax apresenta, no geral, uma saliência no externo ou ainda mais desenvolvido no caso de anomalias cardíacas congénitas;

- as mãos, os pés e os dedos são grossos e curtos. O quinto dedo é muitas vezes curvado para dentro. Uma única dobra (prega simiesca) atravessa a palma da mão na maioria das crianças com Síndrome de Down. O pé, geralmente, é raso;

- a pele da face e das mãos é ligeiramente arroxeadada, seca e áspera;

- o seu crescimento, devido a fatores genéticos, processa-se mais lentamente, tendo estas crianças, no geral, uma estatura mais baixa do que o normal.

Torna-se fundamentado que perante suspeita clínica, deve ser solicitado o estudo cromossómico – cariótipo.

Cabe ao profissional de saúde o diagnóstico à família de forma cuidadosa e elucidativa sem esquecer de os motivar para uma estimulação permanente e adequada.

Em termos sociais, as crianças com SD integram-se perfeitamente desde que tenha o cuidado de as educar neste sentido e se lhes for permitida a sua integração.

2.1.6 - Características psicológicas

Relativamente aos aspetos psicológicos, será focado o desenvolvimento e o funcionamento cognitivo, bem como as características cognitivas.

No que se refere ao desenvolvimento e funcionamento cognitivo, é de salientar que foi a partir dos anos 70 que se iniciou um estudo mais exaustivo no que concerne ao desenvolvimento cognitivo e motor, à vida sócio afetiva e aos processos de desenvolvimento associados às crianças com Trissomia 21.

Os estudos levados a cabo tinham como objetivo tentar esclarecer uma provável correlação entre o nível intelectual (Q.I.), com variáveis etiológicas, somáticas e sexuais. Algumas correlações foram verificadas como, por exemplo, o grau de hipotonia e/ou a gravidade da cardiopatia, com o nível intelectual – maior grau de hipotonia ou cardiopatia, equivalia a um menor nível intelectual. Quanto ao fator educativo, não foram obtidas conclusões definitivas.

De um modo geral, comparativamente às crianças sem a patologia em questão, observa-se que as crianças com Trissomia 21 apresentam atrasos consideráveis em todas as áreas do seu desenvolvimento.

O seu desenvolvimento social, segundo estudos realizados, parece ser menos afetado nos primeiros três anos do desenvolvimento da criança. Em contrapartida, é ao nível do desenvolvimento da linguagem que se verificam os maiores atrasos relativamente ao factor social, nomeadamente, ao nível da linguagem expressiva.

Segundo Piaget, nas crianças portadoras de uma deficiência mental, o desenvolvimento intelectual dá-se de uma forma mais lenta e estagna-se num estágio inferior de organização cognitiva. Este desenvolvimento intelectual é caracterizado, também, por uma “viscosidade”, isto é, os indivíduos com a patologia em questão, permanecem mais tempo nos estádios e sub-estádios intermédios, retrocedendo com maior facilidade de um sub-estádio intermédio para o anterior.

No que diz respeito à capacidade de discernimento, esta evolui da mesma forma que o desenvolvimento lógico nos dois grupos de crianças (com Síndrome de Down e outras com desenvolvimento “normal”).

Quanto às características cognitivas serão abordadas: a percepção, a atenção, a memória e a linguagem.

Relativamente à percepção, é possível mencionar que as crianças SD apresentam maiores défices nos seguintes aspetos: capacidade de discriminação visual e auditiva; reconhecimento táctil, em geral e em objetos a três dimensões; cópia e reprodução de formas geométricas e rapidez percetiva.

No que concerne à atenção, segundo Furby, verifica-se que existe um défice de atenção nas crianças com Trissomia 21, referindo, ainda, o mesmo autor que as suas prestações nas aprendizagens discriminativas são medíocres, pois estas crianças precisam de mais tempo do que as outras para se concentrarem no que pretendem. Precisamente por este motivo, é necessária uma maior motivação para manter o seu interesse no que desejam realizar; e, ainda, porque estas crianças apresentam maior dificuldade em inibir ou reter as respostas, logo as mesmas vão ter menor qualidade e ocorrerão com maior frequência.

Sobre a memória, e tendo em conta a opinião de vários autores, considerando os indivíduos com atrasos moderados a severos, as impressões mnésicas persistem menos tempo nos circuitos nervosos da memória a curto prazo, comparativamente com outros com um desenvolvimento “normal”. A criança SD aprende determinadas tarefas, mas orienta-se por

imagens – o chamado concreto, e não por conceitos – o chamado abstrato, ou seja, os problemas de aprendizagem e memorização são originados na categorização conceptual e na codificação simbólica. De referir, que a intervenção ao nível do treino na utilização de estratégias para a memorização parece ser eficaz.

Por fim, no que se refere à linguagem, esta assume-se como um obstáculo para crianças SD, uma vez que as dificuldades que apresentam implicam, conseqüentemente, problemas na comunicação. Assim, para que o indivíduo se integre e desenvolva uma autonomia pessoal e social, é fundamental a aquisição e evolução da linguagem. Estudos realizados têm provado que o desenvolvimento da linguagem nestas crianças é um facto considerável, pois existe um desajustamento entre os níveis de compreensão e os de expressão.

Em contrapartida, o desenvolvimento da compreensão numa criança SD é considerado semelhante ao de outra sem tal patologia. Todavia, a primeira apresenta um atraso em relação ao tempo devido aos défices que assume em aspetos de organização do comportamento. Também em tudo o que requer operações mentais abstratas, bem como nas operações de síntese, apresenta dificuldades, inclusivamente na organização do pensamento, da frase, na aquisição de vocabulário e na estruturação morfo-sintáctica.

Ao nível da expressão, esta é afetada, em crianças com Síndrome de Down, por fatores como:

- dificuldades respiratórias, devido à hipotonicidade e pouca capacidade de manter e prolongar a respiração;
- perturbações fonatórias, o que implica modificações no timbre da voz;
- perturbações de audição, devido às perdas auditivas;
- perturbações articulatórias que são produzidas pela existência de outros fatores como a hipotonia da língua e dos lábios, malformações no palato, entre outros;
- o tempo de latência de resposta ser muito prolongado.

2.1.7 - Importância da Intervenção Precoce

Durante os últimos quinze anos, criaram-se muitos tipos de programas educacionais para crianças, para pais e para crianças e pais em conjunto. Este subcapítulo examina um tipo especial de programa educacional, planeado para ajudar o desenvolvimento de bebés com Síndrome de Down. A Intervenção Precoce deve ser distinguida da comum “estimulação

infantil”. O interesse pelo desenvolvimento de bebês e crianças maiores instigou muitos grupos a oferecer produtos, ideias e aulas de “estimulação”. Naturalmente, estimular qualquer criança é benéfico para o seu desenvolvimento. Porém, quando o bebê tem necessidades especiais, essa estimulação também convém ser especial.

Os programas de intervenção precoce, para crianças com necessidades educativas especiais bem como para as suas famílias, podem adquirir muitas formas e incluir uma ampla variedade de serviços. Todavia, existem muitos elementos comuns a quase todos os programas de intervenção precoce. Pensar separadamente em “intervenção”, “precoce” e “relacionada ao desenvolvimento” contribui para uma melhor compreensão do objetivo primordial dos ditos programas.

Assim, “intervenção” significa meios previamente planejados, específicos, conscientes e especializados de interagir com a criança para intensificar o seu desenvolvimento. “Precoce” geralmente refere-se à faixa etária do nascimento aos três anos. “Relacionada ao desenvolvimento” corresponde ao crescimento e desenvolvimento da criança e à aquisição contínua de novas habilidades. Em conjunto, esses três elementos constituem um programa que auxilia algumas crianças que, de alguma forma, não apresentam um desenvolvimento “normal”.

Qualquer criança SD demonstra um desenvolvimento diferente do de outras crianças. Cada sujeito é único, possuindo tanto forças como fraquezas.

Existem diversos meios de trabalhar e interagir com as crianças. Algumas preferem determinadas estratégias ou metodologias. Algumas crianças SD querem e precisam de abraços, enquanto outras, pelo contrário, preferem ser colocadas confortavelmente no seu espaço. Cada criança tem as suas preferências, mas estas nem sempre agirão para seu benefício. Na verdade, podem, pelo contrário, funcionar contra o seu desenvolvimento.

A intervenção precoce exige especialistas bem treinados que trabalhem com a criança e a família, de forma a maximizar o seu desenvolvimento inicial. Constituindo um processo, a intervenção precoce tem, também, como objetivo apoiá-los nos seus esforços para integrar a criança na família, além de ensinar-lhes técnicas específicas.

2.1.8 - O processo de ensino-aprendizagem em alunos com SD

As crianças com Síndrome de Down não apresentam apenas um ritmo de aprendizagem mais lento e, portanto, precisam de um currículo mais diluído. Elas têm, em

geral, um perfil de aprendizagem específico com pontos fortes e fracos característicos. Possuir um conhecimento efetivo dos fatores que facilitam e inibem a aprendizagem permite aos professores planejar e pôr em prática atividades relevantes e significativas e programas de trabalho. O perfil de aprendizagem característico e os estilos de aprendizagem de uma criança com Síndrome de Down, bem como as suas necessidades individuais e variações do perfil devem, portanto, ser considerados.

Os seguintes fatores são comuns a várias crianças com Síndrome de Down: algumas têm implicações físicas, enquanto outras têm comprometimentos cognitivos. E, por vezes, muitas apresentam ambos.

Estudos vêm, hoje, comprovar a existência de fatores que facilitam a aprendizagem destas crianças, entre os quais, um forte reconhecimento visual e habilidade visual inerentes aos conteúdos, incluindo:

- habilidades para aprender e usar sinais, gestos e apoio visual;
- habilidades para aprender e usar a palavra escrita;
- imitação de comportamentos e atitudes dos colegas e adultos;
- aprendizagens com vertente prática, materiais didáticos direcionados a atividades de manipulação.

Por outro lado, existem, também, outros fatores que, por sua vez, inibem as aprendizagens, nomeadamente:

- o desenvolvimento tardio das habilidades motoras, tanto fina como grossa;
- as dificuldades de audição e visão;
- as dificuldades no discurso e na linguagem;
- o deficit de memória auditiva recente;
- a capacidade de concentração mais reduzida;
- a dificuldade sentida na consolidação e retenção dos conteúdos;
- a dificuldade com generalizações, pensamentos abstratos e raciocínio;
- a dificuldade em seguir sequências.

Todavia, há algumas estratégias às quais se pode recorrer de forma a minimizar e, em certos casos, até superar determinadas dificuldades sentidas, também, pelas crianças SD. Seguidamente, referi-las-ei ordenadamente, consoante a dificuldade em questão.

2.1.8.a - Dificuldade de visão

Embora os alunos com Síndrome de Down costumem ser muito bons em aprender visualmente e sejam capazes de utilizar esta habilidade para aprender o currículo, muitos têm algumas dificuldade de visão, nomeadamente, entre 60 a 70% dos indivíduos SD usam óculos antes dos 7 anos e é importante diagnosticar e minimizar as dificuldades que eles possam eventualmente possuir.²

Neste sentido, existem diversas estratégias que todo o educador deve ter em conta, perante alunos com esta patologia, por exemplo:

- colocar o aluno mais à frente;
- escrever com letras maiores;
- fazer apresentações simples e claras.³

2.1.8.b - Dificuldade de audição

Muitas crianças SD têm alguma perda auditiva, especialmente nos primeiros anos. Até 20% apresentam perda sensorial-neural, causada por defeitos no desenvolvimento do ouvido e nervos auditivos. Outros 50% podem ter perda auditiva ocasionada por infeções respiratórias que costumam ocorrer devido ao facto dos canais auditivos serem mais estreitos.⁴ É especialmente importante verificar a capacidade auditiva da criança SD, uma vez que ela poderá afetar sua fala e linguagem.

Também a clareza da audição poderá ser flutuante, daí ser de extrema importância ter consciência de que algumas respostas inconsistentes poderão ser consequência da deficiência auditiva e não falta de entendimento ou atitude indesejada.

Neste seguimento, são apontadas algumas estratégias de forma a contrariar tais dificuldades:

- colocar o aluno mais à frente;
- falar diretamente para o aluno;
- reforçar o discurso com expressões faciais, sinais ou gestos;
- reforçar o discurso com material de apoio visual – figuras, fotos, objetos;

² <http://www.portalsindromededown.com/>

³ <http://www.portalsindromededown.com/>

⁴ <http://www.portalsindromededown.com/>

- escrever o vocabulário novo no quadro;
- quando os outros alunos responderem, repetir as suas respostas em voz alta, articulando bem todas as palavras;
- dizer de outra forma ou repetir palavras e frases que possam ter sido mal-entendidas.⁵

2.1.8.c - Desenvolvimento tardio do sistema motor fino e grosso

Muitas crianças com Síndrome de Down apresentam flacidez muscular (hipotonia), o que pode afetar sua habilidade motora fina e grossa (ou ampla). Isso pode atrasar as fases do seu desenvolvimento motor, restringindo as experiências dos primeiros anos e tornando o seu desenvolvimento cognitivo mais lento. Nesta área, também na sala de aula, o desenvolvimento da escrita é especialmente afetado.

Assim, o educador deverá recorrer a diversas estratégias de forma a contornar tais obstáculos ao seu processo educativo. Algumas dessas estratégias são, por exemplo:

- oferecer exercícios extras, orientação e encorajamento, uma vez que todas as habilidades motoras tendem a melhorar com a prática;
- oferecer atividades para o fortalecimento do pulso e dedos, como por exemplo: alinhar, seguir tracinhos com o lápis, desenhar, separar, cortar, apertar, construir, etc.
- usar uma grande variedade de atividades e materiais multissensoriais;
- procurar, sobretudo, que as atividades sejam o mais significativas e prazerosas possível.⁶

2.1.8.d - Dificuldade na fala e na linguagem

A generalidade das crianças SD possui dificuldades na fala e na linguagem, devendo ser atendidas regularmente por fonoaudiólogos que podem sugerir atividades individualizadas para promover o desenvolvimento das áreas referidas.

⁵ <http://www.portalsindromededown.com/>

⁶ <http://www.portalsindromededown.com/>

O atraso na linguagem é causado, frequentemente, por uma combinação de fatores, alguns deles físicos e alguns devido a problemas cognitivos e de percepção. Qualquer atraso em aprender a entender e a usar a linguagem pode levar a um atraso cognitivo. O nível de conhecimento e entendimento e, conseqüentemente, a habilidade de acompanhar o currículo vai inevitavelmente ser afetada.

Assim, as habilidades recetivas são mais desenvolvidas do que habilidades de expressão. Uma vez que as crianças com Síndrome de Down entendem mais do que são capazes de expressar. Como resultado disso, as habilidades cognitivas destes alunos são frequentemente subestimadas.

Nesta linha condutora, o atraso na aquisição e desenvolvimento da linguagem implica outras dificuldades, nomeadamente:

- vocabulário mais limitado, levando a um conhecimento geral menor;
- dificuldade em aprender regras gramaticais (não usar vocábulos de conexão, preposições, etc), resultando num estilo telegráfico de discurso;
- maiores problemas em aprender e usar linguagem social;
- maiores problemas em entender linguagem específica apresentada no currículo;
- dificuldade em compreender instruções.

Além disso, a combinação dos factos de ter uma boca menor e músculos da boca e da língua mais fracos torna a formação das palavras, fisicamente, mais difícil e quanto maior a frase maiores ficam os problemas de articulação. Os problemas de fala e linguagem para estas crianças, normalmente, significam uma maior dificuldade em manter uma mera conversação. É mais difícil para estas crianças, por exemplo, pedir informação ou ajuda.

A consequência disso é que a criança:

- ganha menos experiência de linguagem e, conseqüentemente, menor oportunidade de aprender novas palavras;
- tem menos oportunidade de praticar, para tentar falar com mais clareza.

No entanto, existem, também neste sector, algumas estratégias a usar:

- dar tempo para o processamento da linguagem e para a resposta;
- escutar atentamente;
- falar frente a frente e com os olhos nos olhos do aluno, ressaltando a importância do contacto visual;
- usar uma linguagem simples e familiar, com frases curtas e claras;
- verificar o entendimento, pedindo à criança que repita as instruções dadas;

- evitar vocabulário ambíguo;
- reforçar a fala com expressões faciais, gestos e sinais;
- ensinar a ler e a usar palavras impressas para ajudar a fala e a pronúncia;
- reforçar instruções faladas com instruções impressas, usar também imagens, diagramas, símbolos e material concreto;
- enfatizar palavras-chave reforçando-as visualmente;
- ensinar gramática com material impresso, cartões de figuras, jogos, figuras de preposições, símbolos, etc.;
- evitar perguntas fechadas e encorajar a criança a falar além de frases monossilábicas;
- encorajar o aluno a falar em voz alta na sala de aula, facultando-lhe estímulos visuais. Pois ao permitir que a criança leia a informação, poder-se-á tornar mais fácil do que falar espontaneamente;
- o uso de um diário para casa e para a escola pode ajudar os alunos a contar suas “novidades”;
- desenvolver a linguagem através de teatro e faz-de-conta;
- encorajar o aluno a liderar;
- criar oportunidades onde ele possa falar com outras pessoas, por exemplo, fazer recados, etc.;
- providenciar várias atividades e jogos de ouvir por pouco tempo e materiais visuais e táteis para reforçar a linguagem oral e fortalecer as habilidades auditivas.⁷

2.1.8.e - Déficit de memória auditiva recente e na capacidade de processamento auditivo

As dificuldades na memória auditiva recente e nas habilidades de processamento auditivo sentidas por grande parte das crianças com Síndrome de Down conduzem a variados problemas de fala e linguagem.

A memória auditiva recente é a memória armazenada usada para manter, processar, entender e assimilar a língua falada. Qualquer déficit na memória auditiva recente vai afetar consideravelmente a habilidade do aluno em responder oralmente ou em aprender a partir de

⁷ <http://www.portalsindromededown.com/>

situações associadas somente à sua habilidade auditiva. Vários estudos apontam para uma maior dificuldade nas crianças SD em seguir e relembrar instruções verbais.

Assim, surgem, aqui, algumas estratégias de capital importância na maximização das capacidades e habilidades dos indivíduos com esta patologia, tais como:

- limitar a quantidade de instruções verbais a uma de cada vez;
- dar tempo à criança para processar e responder às solicitações verbais;
- repetir individualmente para o aluno qualquer informação ou instrução que foi dada à turma;
- tentar evitar instruções ou discussões no grupo que sejam muito extensas;
- planejar traduções visuais e/ou actividades alternativas.⁸

De uma maneira geral, as crianças SD têm fortes habilidades de aprendizagem visual, mas não são bons aprendizes auditivos. Sempre que possível, eles necessitam de apoio visual e concreto e materiais práticos para reforçar as informações auditivas.

2.1.8.f - Capacidade de concentração reduzida

Muitas crianças com Síndrome de Down têm uma capacidade de concentração mais curta e são facilmente distraídos. Todavia, tal como nos setores desenvolvimentais anteriores, também neste são apontadas algumas estratégias para minimizar tais dificuldades:

- construir uma grande variedade de tarefas curtas, focalizadas e definidas claramente nas aulas;
- variar o nível de demanda de tarefa para tarefa;
- variar o tipo de apoio;
- trabalhar no computador, às vezes, ajuda a manter o interesse da criança por mais tempo;
- criar uma caixa de atividades. O que se tem mostrado ser de grande utilidade para o tempo em que a criança terminou sua atividade antes dos seus colegas, precisa mudar de tarefa ou precisa dar um tempo. Deve, por isso, ser colocada uma série de atividades que o aluno goste de fazer, incluindo livros, cartões, jogos de manipulação, etc. Deixar que outra criança participe é, também, uma boa maneira de encorajar a amizade e a cooperação.⁹

⁸ <http://www.portalsindromededown.com/>

⁹ <http://www.portalsindromededown.com/>

2.1.8.g - Dificuldade na generalização, no pensamento abstrato e no raciocínio

Quando uma criança tem dificuldades significativas de fala e linguagem, as suas habilidades de pensamento e de raciocínio são inevitavelmente afetadas. Ela depara-se com maiores dificuldades em transferir as suas habilidades de uma situação para outra. Conceitos e assuntos abstratos podem ser particularmente difíceis de entender, bem como a capacidade de resolução de problemas pode também ser afetada.

Neste seguimento, as estratégias que se seguem visam, sobretudo, a superação ou diminuição das referidas dificuldades. Assim, o educador deve:

- ter em conta, que o aluno não será capaz de fazer a transferência imediata de um conhecimento para outro;
- ensinar novas habilidades usando um vasto leque de métodos e materiais e em vários contextos diferentes;
- reforçar a assimilação de conceitos abstratos com materiais concretos e visuais – apoio visual;
- oferecer explicações adicionais, dando exemplos;
- encorajar a solução de problemas.¹⁰

2.1.8.h - Dificuldade na consolidação e retenção de novos conhecimentos

Os alunos com Síndrome de Down, geralmente, levam mais tempo a aprender e consolidar novos conteúdos. A capacidade de aprender e assimilar as aprendizagens pode variar de dia para dia.

Deve, por isso, todo o educador ter o conhecimento de várias estratégias de forma a facultar a todos os seus alunos igualdade de aprendizagens. Todo o professor fá-lo:

- oferecendo mais tempo e oportunidades para repetições adicionais e reforço;
- apresentando informações e conceitos novos de maneiras variadas, usando material concreto, prático e visual, sempre que possível;
- seguindo em frente, mas fazendo sempre revisões aos conteúdos já estudados de forma a assegurar que os mesmos não serão esquecidos com a assimilação das novas informações.¹¹

¹⁰ <http://www.portalsindromededown.com/>

2.1.8.i - Relação estabelecida com a estrutura e a rotina

A rotina, a estrutura e as atividades claramente focalizadas tendem a agradar particularmente a muitas crianças com Síndrome de Down. Situações informais e sem estrutura são, geralmente, mais difíceis para estes meninos. Eles também se podem sentir contrariados com qualquer mudança. Podem precisar de maior preparação e levar mais tempo para se adaptar às mudanças na sala de aula e nas transições.

Assim, surgem diversas estratégias neste âmbito, nomeadamente:

- explicar sobre os horários, rotinas e regras escolares, explicitamente, dando tempo e oportunidade para que apreenda o seu sentido;
- providenciar uma tabela de horários visualmente atraente, usando palavras, desenhos, figuras e fotos. Estas fotos podem ser mostradas à criança antes da atividade ter início;
- a criança deverá ter o conhecimento efetivo sobre qual será a próxima atividade;
- preparar a criança com antecedência sempre que haja alguma mudança;
- solicitar a ajuda da criança na preparação para a atividade subsequente dando-lhe uma tarefa específica.¹²

2.2 - Educação Diferenciada

2.2.1 - Da segregação à integração

Nas últimas décadas do séc. XX, a forma de conceber a Educação Especial evoluiu significativamente, sendo evidentes as mudanças ocorridas quer nos pressupostos e princípios que lhes estão subjacentes, quer nos modelos de atendimento que se privilegiaram. De facto, este campo da educação centrava-se no estudo das deficiências específicas, das carências pessoais e do seu entendimento, sendo a Educação Especial considerada como “um conjunto de programas educativos dirigidos às crianças e jovens deficientes” (OCDE-CERI, 1984), pressupondo a organização de estruturas educativas em função de determinadas categorias.

¹¹ <http://www.portalsindromededown.com/>

¹² <http://www.portalsindromededown.com/>

Tendo subjacentes critérios essencialmente médicos, a implementação desta perspectiva teve como consequência o privilegiar de respostas educativas cuja tónica fundamental foi a segregação da criança/jovem do sistema educativo regular.

Não deixando de ter em atenção os critérios médicos e/ou psicológicos que podiam ajudar a compreender melhor as características das diversas problemáticas, a partir dos anos 60/70, começa-se a tentar identificar as implicações e exigências específicas que essas características colocam à educação da criança, no sentido de promover a sua integração na escola regular.

A integração de alunos com deficiência nas estruturas de ensino regular tem subjacente o princípio de normalização, com o qual se pretende acentuar a relatividade do conceito de normalidade, a partir da constatação das diferentes conotações que este termo teve, ao longo dos séculos. De facto, não se pretende fazer corresponder todos os indivíduos a uma normalidade-padrão, mas aceitar cada pessoa com as suas diferenças particulares, reconhecendo-lhes o direito de ter uma vida tão normal quanto possível.

As primeiras definições de normalização referem-se especificamente aos resultados que se podem obter integrando deficientes mentais em situações de vida quotidiana natural, mas rapidamente a tónica deixa de ser colocada no aluno e nos seus resultados, para se acentuar a necessidade de criar condições e meios para que essa normalização ocorra. Pretendia-se que o uso de meios socioeducativos normalizantes viesse a estabelecer e/ou a manter comportamentos e características também elas normalizantes, constituindo a integração o principal meio a atingir a normalização. (Costa, 1995)

Birch (1974) define integração escolar como um processo que pretende reunir a educação regular e a educação especial, visando o apoio adequado às necessidades de aprendizagem de todas as crianças.

A *National Association of Retarded Citizens* (NARC), nos E.U.A. considera que a integração é uma filosofia ou um princípio de oferta de serviços educativos que se põe em prática mediante a provisão de uma variedade de alternativas de ensino, de aulas adequadas ao plano educativo de cada aluno, permitindo a máxima integração educacional, temporal e social entre alunos deficientes e não deficientes (cit. In: Bautista, 1997).

Em 1975, nos Estados Unidos, a Public-Law 94-142, "*The Education for All Handicapped Children*" vem exigir que, em todos os estados de federação, se respeitem os seguintes princípios e procedimentos:

- identificação de todos os deficientes dos 4 aos 21 anos;

- planificação e programação adequadas às necessidades de cada um;
- participação dos pais nas decisões educativas;
- educação com recursos à alternativa menos restritiva possível;
- não discriminação.

A maior inovação desta lei é exatamente a noção de “ambiente o menos restritivo possível”, que significa que os alunos com deficiência devem ser educados em situações tão normais quanto as suas necessidades especiais o permitirem. Significa ainda que as escolas regulares devem aceitar todas as crianças e encontrar para cada uma o modelo de integração mais adequado.

Por sua vez, na Europa, com a publicação do Warnock Report (Londres, 1978), define-se integração como “*o princípio que enuncia a educação não segregada de deficientes e não deficientes*”; sublinha-se que a integração é um fim a atingir, obedecendo a diferentes fases de determinantes múltiplas, devendo a sua implementação ser progressiva como e quando isso for humanamente possível.

No nosso país, o movimento para a integração de crianças e jovens deficientes começou por experiências pontuais em alguns liceus do país e desenvolveu-se durante a década de 70, tendo sido promovido pela Direção do Ensino Especial, mas ainda sem qualquer suporte legal, o que sucedeu apenas em 1986, com a Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei 46/86 de 14 de outubro), na qual se afirma que: *é da especial responsabilidade do estado promover a democratização do ensino, garantindo o direito a uma justa e efetiva igualdade de oportunidades no acesso e sucesso escolares (nº2 do art.2º)*;

O sistema educativo organiza-se de forma a: *assegurar o direito à diferença, mercê do respeito pela personalidade e pelos projetos individuais da existência, bem como da consideração e valorização dos diferentes saberes e culturas (art. 3º)*;

E, que, entre os objetivos do ensino básico se contam o de: *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*;

E o de “*criar condições para o sucesso escolar e educativo a todos os alunos*” (art. 7º).

A regulamentação destes aspetos, porém, só veio a ocorrer já na década de 90, com a extensão da escolaridade obrigatória a todas as crianças e jovens, incluindo as deficientes (Lei nº35/90) e com a publicação do Decreto-Lei nº319/91, que responsabiliza diretamente a escola regular pela educação desta população “numa perspetiva para todos”. Este Decreto-Lei

obriga à elaboração de Planos Educativos Individuais e de Programas Educativos que definam as necessidades específicas destas crianças/jovens e as respostas educativas mais adequadas. Também em 1991, o despacho nº173/ME regulamentada as condições e procedimentos necessários à regulamentação do decreto-lei anterior e confirma a opção pelas *“medidas mais integradoras e menos restritivas, para que as condições de frequência se aproximem das existências no regime educativo comum”*.

A Divisão de Educação especial empenhou-se particularmente na implementação deste decreto, tendo produzido vários materiais de apoio e normas orientadoras, entre elas o Despacho 173/ME/91, de 23 de outubro, que reforça a necessidade de as medidas do regime educativo especial se processarem no meio o menos restrito possível, para que as condições de frequência se aproximem do regime educativo comum (Sanches, 2011).

O facto de não ter havido na altura uma definição operacional do conceito “alunos com necessidades educativas especiais” fez com que o mesmo se tivesse vindo a afunilar de modo que hoje, as necessidades educativas especiais (ou de carácter permanente como depois foram designadas pelo Decreto n.º6/2001, de 18 de janeiro) sejam sinónimo de “deficiência”, não contemplando as dificuldades de aprendizagem. Isto explica o facto de, na mesma altura, vários articulados terem saído, para contemplar as dificuldades de aprendizagem (Despacho 98-A/92), de 20 de junho, Despacho 178-A/ME/93, de 30 de junho e o Despacho 22/26, de 19 de junho) (Sanches, 2011).

Depois da Declaração de Salamanca, onde Portugal assumiu o compromisso de promover a educação para todos a escola da Inclusão obriga a mudanças a nível jurídico-legislativo, a nível da organização e da gestão da escola, a nível dos professores, do currículo e dos modelos de apoio aos alunos.

O atual quadro legislativo, distingue as necessidades educativas que resultam de desvantagens de ordem social, cultural e económica passíveis de serem ultrapassadas através de um ensino de qualidade no quadro da gestão da diversidade, daquelas que efetivamente requerem apoios e recursos adicionais altamente diferenciados e especializados. Segundo o Decreto-lei nº 3/2008, de 7 de janeiro, para efeitos de elegibilidade há que ter presente o grupo alvo da educação especial: “Alunos com limitações significativas ao nível da atividade e da participação num ou vários domínios da vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais, de carácter permanente, resultando em dificuldades continuadas ao nível da comunicação, da aprendizagem, da mobilidade, da autonomia, do relacionamento interpessoal e da participação social.” De acordo com o previsto qualquer pessoa ou entidade, sempre que

presume que um aluno necessita de apoios especializados, deve expressar e fundamentar essa necessidade junto da escola.

O processo de referenciação culmina com a elaboração do relatório técnico-pedagógico que deve conter os resultados da avaliação e a descrição do perfil de funcionalidade do aluno, por referência à Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde – versão crianças e jovens (CIF – CJ). Este relatório constituirá a base para a elaboração do Programa Educativo Individual (Crespo, 2011; Croca, 2011; Breia, 2011; Micaelo, 2011).

Nesta área, Portugal segue de perto as alterações introduzidas na maior parte dos países europeus nas últimas décadas do século XX. De facto, em 1990, a União Europeia aprovou a resolução 90/C162/02, estabelecendo que em todos os estados membros se deve regular, salvaguardando os apoios especializados que algumas delas necessitem, complementarmente.

Na verdade, na década de 90, coexistiam, na Europa, várias matrizes de atendimento à população com problemáticas específicas; a integração plena destes alunos, com as necessárias alterações das escolas para lhes dar uma resposta educativa: a orientação segregada tradicional com algumas modificações; criando sistemas mistos a partir da análise das condições concretas das escolas/zonas escolares e dos casos específicos dos alunos. (Costa, 1995)

Os argumentos a favor de uma educação integrada baseiam-se na concentração da falência ou ineficácia das orientações e práticas tradicionais de educação especial e na discriminadoridade dos seus fundamentos. (Costa, 1995)

Por outro lado, a integração destes alunos no ensino regular leva também à reorganização da escola de modo a responder às necessidades de todos os seus alunos – não apenas aqueles que têm deficiências, mas também aqueles que não têm o ritmo de aprendizagem ou grau de sucesso do designado “*aluno padrão*”. (Costa, 1995)

Nesse sentido, a integração dos alunos com deficiências ou problemáticas graves contribuiu para o desenvolvimento de respostas educativas adequadas às diferenças individuais cada vez mais acentuadas numa sociedade multicultural e com um sistema de escolaridade básica obrigatória. (Costa, 1995)

No entanto, várias questões podem ser levantadas em relação ao movimento para a integração escolar desta população, nomeadamente a falta de condições das escolas regulares para assumir a responsabilidade da educação e escolarização destes alunos, a falta de

formação dos professores do ensino regular para trabalhar com estes alunos de forma diferenciada, um aumento exagerado das funções do educador/professor do ensino regular, já de si complexas e multifacetadas na estrutura atual e a segurança que o sistema de educação especial tradicional fornecia às famílias. (Pereira F. s/d)

O debate sobre a integração de alunos com problemáticas graves nas estruturas regulares de ensino tem tido por base uma série de estudos levadas a efeito em diversos países, a partir da década de 70, os quais incidem sobre o efeito da integração escolar quer nos alunos integrados, quer nos outros alunos, as adaptações que as escolas e os professores devem realizar para que a integração possa ter sucesso e os processos de articulação entre o sistema regular e o sistema de apoio especializado ou suplementar. (Pereira F. s/d)

Segundo Vieira (1995), os fatores facilitadores da integração situam-se essencialmente a três níveis:

- aspetos organizativos da escola – processos de colaboração entre os diversos agentes educativos, capacidade da organização escolar na resolução de problemas, tipo de apoio das equipas multidisciplinares de apoio processo de liderança da escola;

- atitudes dos professores do ensino regular face à integração, nomeadamente a capacidade de lidar com a diferença;

- processos de organização e gestão da prática pedagógica – ambiente de aprendizagem, programação individualizada, organização e gestão da classe, diferenciação pedagógica.

Em síntese, podemos considerar que as três últimas do século XX foram feitas de mudanças no campo da educação especial, orientando-se no sentido de uma cada vez maior inserção das crianças e jovens diferentes em ambientes mais naturais. Este movimento para a integração está intimamente associado ao conceito de necessidades educativas especiais. (Pereira F. s/d)

2.2.2 - Integração

A educação de uma criança com Trissomia 21 deve ter a mesma finalidade da educação de qualquer outra, ou seja, é necessário dar-lhe todas as oportunidades e todo o apoio necessário para que possa desenvolver as suas faculdades cognitivas e sociais até ao máximo que lhe for possível. Esta é uma das bases da educação das crianças com esta

patologia consideradas fundamentais, assim como, o princípio de normalização que tem como objetivo possibilitar a estas crianças uma vivência igual ou semelhante a qualquer outro indivíduo da sociedade.

Ao intervir na educação de crianças com Síndrome de Down, devemos ter em atenção todas as suas características. É fundamental saber se a criança teve doenças que possam de algum modo interferir no seu desenvolvimento futuro, saber se tem ou não problemas auditivos ou de visão que influenciem diretamente a sua adaptação ao meio, entre outras perturbações. Ter acesso a informação sobre o tipo de personalidade da criança e aspetos cognitivos ajuda também o educador a estruturar um plano de ação direcionado para a criança como ser individual, com características muito próprias, que barram muitas vezes o seu desenvolvimento. O meio no qual a criança se insere constitui também um fator a ter em conta, devido à sua influência no comportamento e nas atitudes que a criança adota.

Para além de todas as características individuais da criança SD que a distingue de outras, existem também muitos aspetos exteriores à mesma que acabam por ter uma grande influência no seu desenvolvimento e principalmente na sua adaptação a novos ambientes, como o meio escolar. Assim, é importante que a criança seja, desde cedo, incitada a tornar-se autónoma, cuidando de si mesma, da sua higiene pessoal e do controlo dos esfíncteres, abandonando hábitos mal adquiridos, iniciando, segundo Bautista (1993), uma aprendizagem de recursos comunicacionais, tanto a nível de compreensão, como de expressão e desenvolvendo as suas capacidades a nível da motricidade e dos sentidos.

O contacto e a participação em grupos de crianças consideradas “normais”, em contextos como a escola, irão facilitar o seu desenvolvimento e a sua integração na sociedade.

O facto de a Trissomia 21 ser uma anomalia genética que é possível detetar logo após o nascimento, permite aos pais e profissionais de diversas áreas que contactem com a criança iniciar uma estimulação precoce direcionada para o desenvolvimento de todas as suas potencialidades.

A família como primeiro e principal agente de socialização do indivíduo, sobretudo antes de atingir a idade escolar, é, naturalmente, a principal promotora desta estimulação. Para que este processo decorra de forma positiva para o desenvolvimento da criança é necessário que a família aceite e compreenda a realidade do seu filho, pois embora seja diferente, ele possui muitas possibilidades educativas.

2.2.3 - Tipos de integração

A integração mais adequada não tem que ser, forçosamente, a integração escolar, como geralmente se pensa. Existem pelo menos quatro formas de integração:

- Integração Física, que se realiza em centros de educação especial situados perto de escolas regulares, com as quais compartilham alguns espaços, mas mantendo uma organização pedagógica diferente;

- Integração Funcional, que implica a utilização dos mesmos recursos e espaços por parte dos alunos deficientes e não deficientes, em tempos sucessivos ou simultâneos, com ou sem objetivos comuns, conforme os casos;

- Integração Escolar, que se caracteriza pela inserção de alunos diferentes em grupos/turmas regulares;

- Integração na comunidade, que pressupõe a continuação da integração na vida extraescolar, durante a infância, a juventude e a idade adulta.

A integração pode também ser perspectivada através de níveis que vão do ambiente escolar normal a contextos mais restritivos, dando origem aos chamados “*modelos em cascata*”. Estes modelos correspondem a sistemas em pirâmide, em que os ambientes mais restritivos são considerados adequados apenas para um número mínimo de casos e os ambientes mais normalizantes são aconselhados para um maior número de casos. Um dos primeiros modelos deste tipo, apresentado por Reynolds (1962), previa oito níveis educativos de atendimento (escola residencial, escola especial, classe especial, maior parte do tempo na classe especial, classe regular com classe de apoio, classe regular com especialistas itinerantes, classe regular com apoio consultivo e classe regular) e três níveis de serviços não educativos (centros de diagnóstico e tratamento, hospitais e apoio domiciliário). Em relação aos níveis educativos, Reynolds aconselhava que se começasse sempre por analisar a hipótese das situações mais normalizantes (classe regular, sem ou com apoios) sendo os outros níveis de atendimento considerados apenas quando tal se mostrasse manifestamente impossível. Uma década mais tarde, o modelo apresentado por Deno (1973) define sete níveis de atendimento educativo a partir das necessidades das crianças/jovens, pressupondo que o maior número de alunos possível deverá ser colocado nos primeiros níveis (inserção em classes normais e tempo inteiro, com professor de apoio) e apenas uma minoria se situará nos últimos (escolarização nos hospitais ou em casa, serviços médicos e supervisão de assistência social). (Madureira, I. E. Leite, T. 2003)

2.2.4 - Perspetiva Inclusiva

Na perspetiva inclusiva, as dificuldades são agora entendidas como decorrendo de limitações existentes no currículo normal, e nessa medida implicam que a escola desenvolva processos de inovação e mudança curricular que respondam com eficácia a todos os alunos que a frequentam. A perspetiva inclusiva entende uma abordagem mais ampla das dificuldades educativas dos alunos, centrada na organização, desenvolvimento e implementação de currículos que melhorem as aprendizagens de todos.

É fundamental o trabalho de cooperação entre os diferentes intervenientes no processo educativo (docentes, órgãos de gestão, professores e técnicos especializados).

A inclusão implica uma nova abordagem que valoriza os fatores contextuais, culturais e estruturais inerentes ao processo de ensino aprendizagem (em detrimento da procura de estratégias ou materiais eficazes).

Os professores deverão estar disponíveis para realizar processos críticos de reflexão sobre as práticas pedagógicas que desenvolverem, para continuamente as melhorar e aperfeiçoar, noção de processo sempre inacabado.

A declaração de Salamanca (1994) sobre princípios, política e prática nas N.E.E. preconiza uma educação inclusiva, acentuando o papel determinante das escolas regulares, no combate às atitudes discriminatórias, na criação de sociedades inclusivas e na defesa dos princípios educativos (Declaração Universal dos Direitos Humanos, na Declaração de Educação para Todos e nas Normas sobre igualdade de Oportunidades para Pessoas com Deficiência).

A escola inclusiva é um empenhamento da escola em receber todas as crianças, reestruturando-se de forma a poder dar resposta adequada à diversidade dos alunos.

Nas escolas inclusivas todos os alunos devem aprender juntos, e para isso será fundamental desenvolver processos de adaptação perante os vários estilos e ritmos de aprendizagem. A escola deverá criar e implementar currículos adequados à população escolar, organizar a escola de forma a responder às necessidades de todos os alunos, equacionar estratégias pedagógicas diversificadas e que impliquem atividades funcionais e significativas para os alunos, desenvolver processos de cooperação/colaboração com a comunidade em que a escola se insere e utilizar e rentabilizar recursos humanos e materiais existentes.

A Declaração de Salamanca (1994) refere-se a um conjunto de mudanças imprescindíveis, mudanças na gestão escolar que pressupõe uma liderança eficaz envolvendo

uma equipa de profissionais, alunos e comunidade nas orientações e decisões da escola, compromisso relativo a uma planificação realizada colaborativamente, estratégias de coordenação, focalização de atenção nos benefícios potenciais da investigação e da reflexão e uma política de valorização profissional de toda a equipa educativa, mudanças relativas ao currículo, o objetivo é desenvolver currículos que se adaptem a alunos com interesses e capacidades diferentes, apoios pedagógicos suplementares (com base no currículo comum), processos de ensino motivadores da aprendizagem, relacionados com a experiência dos alunos e com situações práticas, avaliação formativa, diferentes formas de apoio (na sala de aula, programas de compensação educativa, apoio especializado individual) e uso de recursos/ajudas técnicas necessárias ao sucesso educativo (facilitando a mobilidade, a comunicação e a aprendizagem) e finalmente as mudanças nas práticas pedagógicas, por exemplo a planificação para a turma no seu conjunto, abrangendo todas as crianças, utilização de recursos humanos (alunos) que podem contribuir para a aprendizagem (construção do conhecimento) através de trabalhos de grupo, na medida em que a aprendizagem é também um processo social, e por fim, a improvisação, a capacidade de alterar a planificação em função das situações singulares que surgem no dia-a-dia escolar, em função dos comportamentos manifestados pelos alunos. (PEREIRA, s/d)

2.2.5 - O conceito de Inclusão

Segundo Luís de Miranda Correia (2008), o conceito de inclusão, ou seja, a inserção do aluno com NEE, em termos físicos, sociais e académicos nas escolas regulares, ultrapassa em muito o conceito de integração, uma vez que não pretende posicionar o aluno NEE numa “curva normal”, mas sim assumir que a heterogeneidade que existe entre os alunos é um fator muito positivo, permitindo o desenvolvimento de comunidades escolares mais ricas e mais profícuas.

A inclusão procura, assim, levar o aluno com Síndrome de Down, bem como com outras Necessidades Educativas Especiais, às escolas regulares e, sempre que possível, às classes regulares, onde, por direito, deve receber todos os serviços adequados às suas características e necessidades. Pretende, portanto, encontrar formas de aumentar a participação de todos os alunos com NEE incluindo aqueles com Síndrome de Down, nas classes regulares, independentemente dos seus níveis académicos e sociais. Mas, para se

chegar aqui, há que perceber que inicialmente, no modelo integrador, se acreditava que a melhor forma de munir o aluno com SD com um conjunto de competências (académicas e sociais) que o aproximassem, no mais curto espaço de tempo, do aluno sem SD era a de lhe facultar um conjunto de serviços educacionais.

Para este autor, a inserção do aluno NEE na classe do regular onde, sempre que possível, deve receber todos os serviços educativos adequados, contando-se, para este fim, com o apoio apropriado (de docentes especializados, de outros profissionais, de pais...) às suas características e necessidades. O conceito de inclusão deve compreender, portanto, um processo dinâmico que se proponha responder às necessidades dos alunos com NEE, provendo-lhes uma educação apropriada que considere três níveis de desenvolvimento essenciais: académico, sócio emocional e pessoal.

2.2.6 - Inclusão Social

A inclusão social da pessoa portadora de deficiência para nós significa torná-las ativas na vida em sociedade. Devemos reconhecer essas pessoas, que apresentam necessidades especiais geradoras de direitos específicos, cuja proteção e exercícios dependem do cumprimento dos direitos humanos fundamentais.

Segundo Forest & Pearpoint (1996), a inclusão relativa às pessoas com necessidades educativas especiais, significa “estar com”, “viver com o outro”, sair da condição de marginalidade na qual se encontra.

Estes dois autores explicam que a inclusão, significa estar com o outro e cuidar uns dos outros, que traduz-se em convidar pais, estudantes e outros membros da comunidade para ser parte de uma nova cultura, de uma nova realidade, juntar-se a novos e excitantes conceitos educacionais. Continuam, referindo que a inclusão da criança com NEE não se trata apenas de colocar uma criança deficiente numa sala de aula ou numa escola. Inclusão trata de como se lida com a diversidade, como se lida com a diferença, como se lida com a nossa moralidade. Inclusão é uma oportunidade e um catalisador para construção de um sistema democrático melhor e mais humano.

Sasaki (1999), fala de inclusão social com um novo paradigma, “o caminho ideal para se construir uma sociedade para todos e que por ele lutam para que possamos juntos na

diversidade humana. Cumprir nossos deveres de cidadania e nos beneficiar dos direitos civis, políticos, sociais, culturais e de desenvolvimento”.

A mensagem claramente transmitida pela Conferência Mundial de 1994 da UNESCO sobre Necessidades Educativas Especiais contempla que “a educação é uma questão de direitos humanos, e os indivíduos com deficiências devem fazer parte das escolas, as quais devem modificar seu funcionamento para incluir todos os alunos”.

Segundo Correia (2008), embora se continue a preconizar que o aluno NEE beneficiará mais com um ensino à parte no que respeita às áreas académicas, reconhece, no entanto, que ele se deve juntar aos seus colegas sem NEE em áreas específicas, como, por exemplo, a educação física, as expressões artísticas ou em situações de cariz mais social, como por exemplo os recreios, as refeições e os passeios escolares. É esta aproximação, de carácter social, que vem provocar uma alteração na forma como o ensino se iria processar com respeito aos alunos com NEE, incluindo, evidentemente, alunos com Síndrome de Down.

2.2.7 - A educação inclusiva

O conceito de Escola Inclusiva reforça o direito que todos os alunos têm que frequentar o mesmo tipo de ensino, na medida em que preconiza que os objetivos educacionais e o plano de estudos são os mesmos para todos, independentemente das diferenças individuais que possam surgir.

Segundo Gordon Porter (1994), a Escola Inclusiva “é um sistema de educação e ensino onde os alunos com necessidades educativas especiais, incluindo os alunos com deficiência, são educados na escola do bairro, em ambientes de salas de aula regulares, apropriadas para a sua idade (cronológica), com colegas que não têm deficiências e onde lhes são oferecidos ensino e apoio de acordo com as suas capacidades e necessidades individuais”.

Na perspetiva inclusiva, as dificuldades são entendidas como decorrendo de limitações existentes no currículo normal, e nessa medida implicam que a escola desenvolva processos de inovação e mudança curricular que respondam com eficácia a todos os alunos que a frequentam. Consideramos que esta perspetiva tenha uma abordagem mais ampla das dificuldades educativas dos alunos, centradas na organização, desenvolvimento e implementação de currículos que melhorem as aprendizagens de todos. É fundamental o trabalho de cooperação entre os diferentes intervenientes no processo educativo (docentes,

órgãos de gestão, professores e técnicos especializados). A inclusão implica uma nova abordagem que valoriza os fatores contextuais, culturais e estruturais inerentes ao processo de ensino/aprendizagem (em detrimento da procura de estratégias ou materiais eficazes). Assim sendo, os professores deverão estar disponíveis para realizar processos de reflexão sobre as práticas pedagógicas que desenvolverem, para continuamente as melhorar e aperfeiçoar, noção de processo sempre inacabado.

A declaração de Salamanca (1994)¹³ acerca dos princípios, política e prática das NEE preconiza uma educação inclusiva, acentuando o papel determinante das escolas regulares no combate às atitudes discriminatórias, na criação de sociedades inclusivas e na defesa dos princípios educativos.

A Declaração de Salamanca refere-se a um conjunto de mudanças imprescindíveis na área da gestão escolar, no currículo e nas práticas pedagógicas. No que concerne à gestão escolar, a equipa de profissionais, alunos e comunidade devem assumir compromissos e envolverem-se nas orientações e decisões da escola, focalizarem a atenção nos benefícios potenciais da investigação e da reflexão e assumirem uma política de valorização profissional. Devem-se desenvolver currículos que se adaptem a alunos com interesses e capacidades diferentes, os processos de ensino devem ser motivadores da aprendizagem, relacionados com a experiência dos alunos e com situações práticas devem ser disponibilizadas diferentes formas de apoio, em diversos contextos, da mesma forma que se devem usar diferentes recursos/ajudas técnicas ao sucesso educativo facilitando desta forma a mobilidade, a comunicação e a aprendizagem.

A inclusão exige então uma transformação da escola, pois defende a inserção no ensino regular de alunos com quaisquer deficits e necessidades, cabendo às escolas adaptarem-se às necessidades dos alunos, ou seja, a inclusão acaba por exigir uma rutura com o modelo tradicional do ensino (Werneck, 1997).

A educação inclusiva tem a incumbência de contemplar objetivos individuais de cada aluno, desvinculando-se da conceção da qual todos os alunos devem atingir os mesmos objetivos. Ela redimensiona ações internas da escola, modificando o funcionamento para atender ao pluralismo cultural e procurando expostas individuais para as necessidades de cada um, com a ação pedagógica centrada no aluno. Ressalta-se que a inclusão não é somente matricular todos os alunos portadores de deficiência em escolas comuns e, ignorar as suas peculiaridades, mas oferecer ao professor e à escola suporte necessário à sua ação pedagógica.

¹³ http://redeinclusao.web.ua.pt/files/fl_9.pdf

O apoio às escolas inclusivas pode acontecer de forma temporária ou permanente, objetivando que a aprendizagem ocorra com sucesso. O respeito e valorização à diversidade exigem que estabelecimentos de ensino e profissionais estudem e reflitam sobre a inclusão, visando oferecer melhores condições de acesso e permanência na escolarização. O processo de inclusão é desafiador, tanto para os educadores como para os professores. Os obstáculos para a inclusão são diversos, porém podem ser superadas pela formação de consciência da humanidade acerca das possibilidades humanas. Todas as escolas devem organizar e disponibilizar recursos para a remoção de barreiras que impossibilitam a aprendizagem de alunos portadores de deficiência, uma vez que necessitam de apoio diferenciado dos que estão disponíveis comumente na educação escolar (Sasaki, 1999).

A educação inclusiva tem vindo progressivamente a afirmar-se como uma questão central no plano dos direitos humanos, consignada em inúmeras declarações e convenções internacionais, nomeadamente na Declaração de Salamanca (UNESCO¹⁴, 2004), que todos os alunos têm o direito de aprender juntos nas escolas das suas residências. O direito de todos à educação, inscrito na Declaração dos Direitos da Criança (ONU¹⁵, 1990), na Declaração de Dakar (ONU, 2000) e mais recentemente na Convenção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (ONU, 2006), através da consagração do direito a uma plena integração na educação e a uma educação de qualidade para todos (Marques, 2011).

Em Portugal, à semelhança de muitos outros países, as políticas educativas têm procurado responder aos desafios presentes nas orientações internacionais, incorporando as dimensões políticas, ética e social em que se funda a educação inclusiva. A ratificação por Portugal da Convenção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, designadamente do artigo 24º, através da Resolução da Assembleia da República n.º 56/2009, de 30 de Julho, confirma a determinação do Estado Português em manter a educação inclusiva no centro da Agenda Política (Marques, 2011).

O Decreto-Lei n.º3/2008, de 7 de Janeiro, diploma que define os apoios especializados a prestar aos alunos com necessidades educativas especiais, situa-se numa perspetiva claramente inclusiva, reconhecendo e legitimando práticas educativas inclusivas e impulsionando uma mais célere mudança cultural e organizativa das escolas que mais timidamente iniciaram os seus percursos de desenvolvimento (Marques, 2011).

¹⁴ UNESCO (2004).

¹⁵ ONU (1990)

2.2.8 - Vantagens da Inclusão

Consideramos que a inclusão traz vantagem, uma vez que é um modelo educacional eficaz para toda a comunidade escolar, em particular para os alunos NEE.

Segundo Hallahan & Kauffman¹⁶, quanto à comunidade escolar, para além de estabelecer um objetivo comum, que é o de proporcionar uma educação igual e de qualidade para os alunos com NEE, ela facilita, ainda, o diálogo entre educadores/professores do ensino regular e educadores/professores de educação especial, permitindo aos educadores/professores do ensino regular desenvolver uma maior compreensão sobre os diferentes tipos de NEE e sobre as necessidades dos alunos com NEE e aos educadores/professores de educação especial perceber melhor os programas curriculares. Deste diálogo surgirão, com certeza, melhores planificações educativas para todos os alunos com Síndrome de Down, sobretudo quando há necessidade de se proceder a alterações curriculares que exijam estratégias e recursos específicos. Contudo, ainda há um caminho longo a percorrer, uma vez que no decorrer de todo este processo de implementação de um modelo inclusivo é exigido aos educadores e professores um elevado nível de profissionalismo e de competências no desempenho das suas responsabilidades.

Os educadores e professores são, muitas vezes, confrontados com dilemas éticos e profissionais, bem como com questões legais e administrativas, e, no caso dos educadores e professores de educação especial, convém sublinhar que nem sempre é fácil eles praticarem um ensino altamente individualizado, intensivo e baseado em planificações consistentes (Correia, 2008).

Para Clement & Cols.¹⁷, apesar de algumas dificuldades sentidas pelos docentes intervenientes dos processos educativos dos alunos NEE, no cômputo geral, as vantagens parecem suplantar os problemas ainda existentes, uma vez que os professores mencionam que a inclusão lhes proporciona a oportunidade para trabalhar com outros profissionais, aliviando muito o stress associado ao ensino. Este trabalho de colaboração permite, ainda, a partilha de estratégias de ensino, uma maior monitorização dos progressos dos alunos, o combate aos

¹⁶ Hallahan & Kauffman (1997). *Exception learners: introduction to special education*. In Correia, L. M. (2008). *Inclusão e necessidades Educativas Especiais: Um guia para educadores e professores (2ª ed.)*. Porto: Porto Editora

¹⁷ Clement & Cols (s/d). In Correia, L. M. (2008). *Inclusão e necessidades Educativas Especiais: Um guia para educadores e professores (2ª ed.)*. Porto: Porto Editora

problemas de comportamento e o aumento da comunicação com outros profissionais de educação e com os pais (Correia, 2008).

As vantagens da filosofia inclusiva são também evidentes no que toca à liderança escolar, aos pais e a outros recursos comunitários, uma vez que os envolve na procura de respostas educativas eficazes que possam ajudar os alunos com NEE atingir níveis satisfatórios de sucesso educativo. Quanto aos alunos com SD, para além da filosofia da inclusão lhe reconhecer o direito de aprender junto com os seus pares sem NEE, o que lhe proporciona aprendizagens similares e interações sociais adequadas, ela pretende retirar-lhe, também, o estigma da “deficiência, preocupando-se com o seu desenvolvimento global dentro de um espírito de pertença, de participação em todos os aspetos da vida escolar, mas nunca esquecendo a resposta às suas necessidades específicas. A filosofia da inclusão traz também vantagens para os alunos sem NEE, uma vez que lhes permite perceber que todos somos diferentes e, por conseguinte, que as diferenças individuais devem ser respeitadas e aceites. Desta forma, eles aprendem que cada um de nós, sejam quais forem os nossos atributos, terá sempre algo de valor a dar aos outros (Correia, 2008).

2.2.9 - Princípios de Diferenciação Pedagógica

A diferenciação pedagógica pode pôr-se em prática a partir dos seguintes princípios:

1. O professor põe em evidência o essencial – o que é importante.
2. O professor tem de reconhecer as diferenças entre os alunos.
3. A avaliação e a instrução são inseparáveis – a avaliação deve ser contínua e informativa.
4. Todos os alunos têm de participar na sua própria instrução.
5. As propostas / desafios de trabalho devem ser exequíveis (desafios moderados).
6. A informação / conteúdos devem ter sentido para os alunos.
7. O professor e os alunos colaboram no processo de aprendizagem: planificam, definem objetivos, refletem sobre o progresso, analisam o sucesso e os fracassos.
8. O professor estabelece equilíbrio entre as normas individuais e de grupo.
9. O professor muda o conteúdo, o processo e o produto de acordo com: a disponibilidade dos alunos; o interesse dos alunos; e o perfil de aprendizagem dos alunos. (Cadima, 1997)

2.2.10 - Tipos de Diferenciação Pedagógica

A Diferenciação Pedagógica pode distinguir-se ao nível de: conteúdos, processos e produtos.

A diferenciação de conteúdos permite que os alunos conheçam diferentes tipos de textos e documentos sobre um determinado tema, estabelece as competências e objetivos para os alunos com necessidade de adaptações curriculares e transmite o que espera deles.

A diferenciação de processos estabelece estratégias e atividades de acordo com o perfil dos alunos: resumo da aula no seu início; realização de questões orientadoras / questões de partida (competências essenciais); instruções concretas; transmissão de estratégias cognitivas e metacognitivas; formação de grupos; quadro de tarefas / objetivos; organização de portefólios; realização de exercícios / ficheiros / jogos; formação de dicionários de conceitos; utilização de recursos de apoio à organização do estudo; estratégia puzzle: desenvolvimento de interdependência; valorização de feedback dos alunos; negociação de prémios; auto – avaliação do trabalho realizado.

Na diferenciação de produtos, a avaliação tradicional valoriza os testes padronizados, destinados ao “aluno médio”; a avaliação contínua é muitas vezes desvalorizada; o professor pode usar diferentes instrumentos para avaliação: grelhas de observação, portefólios, trabalhos de casa, fichas de avaliação; a avaliação deve ter em conta o desenvolvimento intraindividual do aluno.¹⁸

2.2.11 - Fatores de mudança para a Diferenciação Pedagógica

Na Declaração de Salamanca (1994) que temos vindo a analisar, refere-se um conjunto de mudanças em termos educativos imprescindíveis à integração de crianças com necessidades educativas especiais nas escolas inclusivas, das quais destacamos as mudanças relativas ao currículo e à gestão escolar.

Relativamente às mudanças em termos de gestão escolar que já mencionamos, a Declaração de Salamanca sublinha o papel determinante dos serviços educativos locais e dos diretores das escolas na resposta eficaz às necessidades educativas especiais. Considera-se que uma boa gestão escolar envolve de forma ativa, criativa e cooperativa, professores,

¹⁸ <http://educacaoespecial.madeira-edu.pt>

auxiliares de educação, pais e comunidade. Entende-se atribuir aos diretores das escolas a responsabilidade de promoverem atitudes positivas por parte de toda a comunidade escolar e de colaborarem de forma eficaz com os professores e com o pessoal de apoio, sendo para tal fundamental equacionar processos de decisão baseados na conclusão e na negociação entre os diferentes parceiros educativos.

Os fatores de mudança da escola referidos são:

- liderança eficaz: neste tipo de liderança observa-se uma distribuição do poder e a assunção conjunta de responsabilidades por parte de toda a equipa educativa; a direção da escola deverá procurar desenvolver um clima escolar no qual se respeita e valoriza a individualidade e, simultaneamente as atividades de grupo facilitadoras da resolução de problemas:

- envolvimento da equipa de profissionais, alunos e comunidade nas orientações e decisões da escola: aqui se enfatiza também o papel ativo e participativo a desempenhar pelos alunos nos processos de aprendizagem desenvolvidos na sala de aula;

- compromisso relativo a uma planificação realizada colaborativamente: o que implica a capacidade de equacionar processos de planificação cooperativa, na qual a definição de objetivos comuns e a resolução de eventuais situações problemas por parte dos professores, constituem também uma base de ação para cada um deles;

- estratégias de coordenação: todo o trabalho a desenvolver deverá basear-se numa efetiva coordenação e cooperação entre docentes, que lhes permita encontrar respostas adequadas para os alunos, quer em grupo, quer em situação individual na sala de aula.

- focalização da atenção nos benefícios potenciais da investigação e da reflexão: implementar processos que estimulem os professores a investigarem e a refletirem sobre a prática pedagógica entre professores e a respetiva troca de opinião constituem fatores que facilitam a mudança curricular.

- política de valorização profissional de toda a equipa educativa: a formação contínua deverá ser assegurada tendo em conta a equipa enquanto todo, não esquecendo, no entanto, as necessidades de cada um dos seus elementos.

As mudanças relativas ao currículo implicam flexibilidade por parte da escola e dos professores, no sentido de:

- desenvolver currículos que se adaptem a alunos com interesses e capacidades diferentes;

- proporcionar às crianças com necessidades educativas especiais apoios pedagógicos suplementares tendo como referencia o currículo comum e não um currículo diferente;
- equacionar processos de ensino motivadores da aprendizagem, relacionados com a experiência dos alunos e com situações práticas;
- integrar no processo educativo a avaliação formativa, para assim ser possível, a alunos e professores, terem informações quer sobre as aprendizagens realizadas, quer sobre as dificuldades ainda existentes, de forma a poder resolvê-las;
- garantir diferentes formas de apoio aos alunos com necessidades educativas especiais – por exemplo, apoio na sala de aula, programas de compensação educativas, apoio especializado realizado ou por um professor ou por outros técnicos.
- usar recursos/técnicas necessários ao sucesso educativo e ao acesso ao currículo escolar, facilitando assim a mobilidade, a comunicação e a aprendizagem de alguns alunos.

Mas a construção efetiva de uma escola inclusiva depende fundamentalmente de mudanças a desenvolver nas praticas pedagógicas de docentes que persistem em utilizar formas de gestão e organização das situações pedagógicas centradas na figura do professor e nas quais a integração de um aluno diferente necessariamente será perspetivada como perturbadora do “normal” funcionamento do grupo/turma.

Tendo como fundamento a crença de que as mudanças metodológicas e organizativas têm por fim responder aos alunos que apresentam dificuldades irão beneficiar todas as crianças, alguns autores entendem que é possível e imprescindível desenvolver processos de mudança da sala de aula. Estes processos têm como finalidade última assegurar uma educação para todos, ou seja, a aprendizagem de todos os alunos.

A nível de sala de aula considera-se que um dos fatores mais relevantes se prende com a forma como o professor conceptualiza as tarefas de aprendizagem que propõe aos alunos. Nessa medida, a criação de salas de aula inclusivas implica por parte do docente, capacidade de:

- planificar para a turma no seu conjunto, abrangendo assim todas as crianças;
- utilizar os recursos humanos existentes na sala de aula – os alunos – que naturalmente podem contribuir para a aprendizagem, uma vez que esta é em grande parte, um processo social;
- improvisar, ou seja, a capacidade de alterar a planificação em função das situações singulares que surgem no dia-a-dia escolar, em função dos comportamentos manifestados pelos alunos. (Declaração de Salamanca, 1994)

Em síntese, nos últimos anos assiste-se a todo um movimento que preconiza a educação inclusiva, a qual, como podemos verificar, implica fundamentalmente a reestruturação da escola enquanto instituição, uma vez que é sua função responder de forma eficaz às necessidades de todos os alunos.

2.3 - A inclusão de alunos com Síndrome de Down no Ensino Regular

Atualmente, assiste-se a um crescente número de crianças SD nas escolas de Ensino Regular. Isto deve-se a inúmeros fatores, pois devido à pressão dos pais com o apoio de organizações voluntárias encorajaram, desde 1981, a secretaria de educação a integrar alunos com necessidades educativas especiais nas escolas comuns, se os pais assim o desejassem. Mais recentemente, um documento de 1997 propôs que estes deveriam estar em escolas comuns.

Inevitavelmente, muitos professores considerarão a ideia de incluir alunos com SD nas suas turmas preocupante e ficarão apreensivos a princípio. Porém, estudos demonstram que a maioria dos professores têm as ferramentas necessárias para entender as necessidades específicas destas crianças e são capazes de as ensinar efectivamente e com sensibilidade.

No entanto, há muitas razões por que uma criança com Síndrome de Down deve ter a oportunidade de frequentar uma escola comum. Cada vez mais pesquisas têm sido publicadas e o conhecimento sobre as capacidades destas crianças bem como o potencial de serem incluídas com sucesso tem aumentado. Ao mesmo tempo, os pais têm-se informado mais sobre os benefícios da inclusão. Além disso, esta traz tanto benefícios académicos como sociais.

No que diz respeito aos primeiros, pesquisas mostram que as crianças se desenvolvem melhor academicamente quando trabalham num ambiente inclusivo. Por outro lado, socialmente, oportunidades diárias de se “misturarem” com os seus parceiros com desenvolvimento típico proporcionam modelos de comportamento de acordo com a faixa etária.

Assim, as crianças SD têm a oportunidade de desenvolver relações com crianças da sua própria comunidade, uma vez que ir à escola comum constitui um passo chave em direcção à inclusão na vida comunitária e na sociedade como um todo.

2.3.1 - Relações sociais

Como com qualquer criança, é muito mais difícil progredir nas áreas cognitivas enquanto não for capaz de se comportar e interagir com os outros de maneira socialmente aceitável, entendendo e respondendo apropriadamente ao contexto onde se insere.

Todas crianças com Síndrome de Down, ao interagir com colegas com um desenvolvimento típico, ficam felizes e, geralmente, usam-nos como modelos para um comportamento social apropriado e motivação para aprender. Este tipo de experiência social é extremamente enriquecedor para as crianças SD, que normalmente têm um mundo mais confuso e menos maduro social e emocionalmente. Mesmo assim, muitas delas precisam de ajuda adicional e apoio para aprender as regras de comportamento social. O foco principal do apoio prestado nos primeiros anos deve-se basear, fundamentalmente, na aprendizagem de regras de comportamento social adequado.

Assim, apontarei, de seguida, algumas estratégias a ter em conta de forma a proporcionar a crianças com esta patologia oportunidades para um desenvolvimento efetivo. Nesta linha condutora, a criança SD deverá ser, desde cedo, incitada a:

- reconhecer as principais rotinas do dia;
- aprender a participar e responder apropriadamente;
- responder a perguntas e instruções dadas oralmente;
- aprender a respeitar a vez de cada um, dividir, dar e receber;
- aprender a fazer fila;
- aprender comportamentos apropriados;
- aprender as regras da escola e da turma, tanto as formais como as informais;
- trabalhar independentemente;
- trabalhar em cooperação com os outros;
- estabelecer e manter relações de amizade;
- desenvolver a capacidade de auto-ajuda;
- preocupar-se com os outros.¹⁹

¹⁹ <http://www.downs-syndrome.org.uk/pdfs/DSA%20A4%2012pp%20Primary.pdf>

2.3.2 - Hora de brincar

Algumas ajudas adicionais na inclusão de crianças com Síndrome de Down durante a hora da brincadeira são também importantes para o seu desenvolvimento global. Porém, qualquer apoio prestado à criança SD, se não for usado com sensibilidade, pode constituir uma barreira entre ela e os seus colegas; o que, juntamente com a dificuldade de fala e linguagem, pode ser um elemento limitador.

Como tal, todo o educador deve:

- encorajar a aprendizagem cooperativa, em trabalho de pares ou num grupo pequeno;
- não colocar sempre o aluno num o grupo menos capaz ou menos motivado. Uma vez que alunos com Síndrome de Down, ou qualquer outra necessidade educativa especial, são beneficiados ao trabalharem com crianças mais capazes, devendo, contudo, as tarefas ser adequadamente diferenciadas;
- promover a consciencialização sobre a deficiência através de, por exemplo, uma discussão na turma ou com a escola em geral. Pois, é importante que os alunos se familiarizem com o colega com Síndrome de Down e entendam os seus pontos fortes, os seus pontos fracos, as suas capacidades e reconheçam também que ele tem as mesmas necessidades emocionais e sociais que eles próprios;
- se tal for adequado, deve-se promover uma alternância de amigos ou um sistema de colega de apoio para ajudar na inclusão;
- usar a ajuda dos colegas ao invés de adultos sempre que possível;
- organizar o apoio de forma a oferecer sessões de brincadeira estruturadas na hora do recreio;
- encorajar a participação do aluno em atividades extra-curriculares com os colegas da escola;
- encorajar habilidades de independência e vida prática, por exemplo, dando-lhe responsabilidades – devolver livros, fazer recados, etc.;
- encorajá-lo a conhecer-se a si mesmo, respeitando a sua própria identidade, promovendo a sua auto-estima e auto-confiança.²⁰

²⁰ <http://www.downs-syndrome.org.uk/pdfs/DSA%20A4%2012pp%20Primary.pdf>

2.3.3 - Comportamento

Não há problemas comportamentais característicos de crianças com Síndrome de Down. Todavia, muito do seu comportamento encontra-se relacionado com o seu nível de desenvolvimento. Então, quando ocorrem problemas, eles são geralmente parecidos com aqueles vistos em crianças de desenvolvimento típico mais novas.

Além disso, as crianças com Síndrome de Down crescem tendo que lidar com mais dificuldades do que muitos dos seus colegas. Muito do que se espera que eles façam no seu dia-a-dia será muito mais difícil de conseguir fazer devido aos seus problemas de comunicação, audição, memória, coordenação motora, concentração e dificuldades de aprendizagem.

Os problemas comportamentais podem, portanto, ser desencadeados em algumas situações aparentemente banais. Por exemplo, estes meninos tendem a sentir-se frustrados ou ansiosos com mais facilidade.

Então, o facto da criança ter Síndrome de Down não quer dizer necessariamente que ela vá apresentar inevitavelmente problemas de comportamento, mas a natureza das suas dificuldades fazem-na sentir mais vulnerável a desenvolver problemas desta ordem.

Uma questão particular dos problemas comportamentais prende-se com as estratégias, por eles usadas, por vezes, para escapar a determinadas tarefas. Pesquisas mostram que, tal como muitos outros alunos com necessidades educativas especiais, também as crianças com Síndrome de Down costumam adoptar estas estratégias que comprometem o seu progresso educativo. Alguns alunos recorrem a comportamentos anti-sociais para distrair a atenção dos adultos e evitar o trabalho, parecendo apenas aceitar fazer as tarefas que exigem menos da sua capacidade cognitiva.

É importante que o professor esteja atento à possibilidade destas estratégias, devendo ser capaz de separar o comportamento imaturo do mau-comportamento deliberado. É necessário que o seu nível de desenvolvimento e não a sua idade cronológica seja levado em consideração, juntamente com a sua capacidade de entender instruções dadas oralmente.

Para tal, é necessário que se:

- assegure que as regras são claras;
- assegure que todos os funcionários da escola saibam que a criança com Síndrome de Down deve obedecer às regras como qualquer outro aluno;

- utilizem instruções curtas, precisas e claras, gestos e expressões que as confirmem – explicações longas e complexas não são apropriadas;
- distinga o “não consigo fazer” do “não vou fazer”;
- investigue qualquer comportamento inapropriado, perguntando a si mesmo por que a criança terá agido deste modo: a tarefa é muito fácil ou muito difícil? A tarefa é muito longa? O trabalho é adequado para a criança? O aluno compreende o que é esperado dele?;
- encoraje um comportamento positivo, desenvolvendo modelos de bom comportamento. Por exemplo, mostrar uma foto da turma ou de um grupo a arrumar a sala de aula, pode ser o bastante para encorajá-lo a fazer o mesmo;
- reforce o comportamento desejado imediatamente com sinais de aprovação visuais ou orais;
- ignore tentativas de chamar a atenção dentro do possível, tendo a consciência que o seu propósito é criar distração;
- desenvolva uma série de estratégias para lidar com a tentativa de escapar: algumas funcionarão melhor do que outras dependendo do aluno em questão;
- assegure que o professor de apoio não seja o único com responsabilidade na resolução do mau-comportamento, pois o professor da turma deverá ter também responsabilidade sobre a criança;
- assegure que a criança trabalha com os colegas que sejam bons modelos em comportamento.²¹

2.3.4 - Apoio

A maior parte dos alunos SD tem necessidade de apoio adicional. Porém, o tipo de apoio que a criança recebe pode ter um enorme impacto na efectivação da inclusão.

A seguir, algumas coisas que são esperadas do profissional de apoio:

- No que diz respeito à criança:
 - aumentar o acesso ao currículo e ao desenvolvimento global e harmonioso;
 - garantir que a criança aprenda novas habilidades;
 - ajudar a desenvolver a independência e autonomia;

²¹ <http://www.downs-syndrome.org.uk/pdfs/DSA%20A4%2012pp%20Primary.pdf>

- ajudar a desenvolver habilidades sociais, amizades e comportamentos apropriados para a faixa etária.

● No que diz respeito ao professor:

- ajudar a modificar ou adaptar tarefas planeadas pelo professor;

- dar informações mais detalhadas sobre o desempenho do aluno ao professor.²²

É também de capital importância que o professor de apoio seja visto com elemento integrante da turma, ajudando todas as crianças que necessitarem e não como propriedade da criança SD. Desta forma, toda a turma beneficia do apoio “extra”, fazendo com que o professor da turma não abdique da sua responsabilidade no processo educativo da criança com Síndrome de Down.

2.3.5 - Apoio individualizado e saídas da turma

Além disso, o apoio não deve consistir apenas, nem principalmente no professor de apoio trabalhando individualmente com a criança, especialmente quando isso requer saídas da turma, o que deve ser evitado ao máximo. Embora haja vezes em que algum trabalho individual seja requerido, isso só deve ser feito em última análise e dentro da sala de aula, sempre que possível.

Contudo, o excesso / exclusividade de apoio individualizado pode privar a criança de:

- ser beneficiada pela estimulação e modelos proporcionados pelos colegas;

- aprender a trabalhar cooperativamente;

- aprender a trabalhar independentemente e com autonomia;

- desenvolver relações sociais com seus colegas.²³

No entanto, o professor da turma deverá ser responsável pela diferenciação das atividades, apesar muitos professores de apoio o serem capazes de fazer quando necessário.

²² <http://www.downs-syndrome.org.uk/pdfs/DSA%20A4%2012pp%20Primary.pdf>

²³ <http://www.downs-syndrome.org.uk/pdfs/DSA%20A4%2012pp%20Primary.pdf>

2.3.6 - O currículo

Embora haja uma necessidade contínua de visar a independência, o comportamento social e a inclusão social da criança com Síndrome de Down, tal como para qualquer outra criança, as atividades devem ser modificadas e adaptadas para se adequar ao nível cognitivo e ao desenvolvimento da criança. Em alguns casos, isso pode significar que um novo conceito, conteúdo ou capacidade deverá ser simplificado até um nível bem básico com um foco num ponto específico, no qual incidirá o que a criança deverá aprender.

Apesar de isso poder significar que, nalguns casos, a criança SD trabalhará num nível muito diferente, não quer dizer que o conteúdo ou tema seja diferente do dos demais colegas. Com uma adequada planificação e o auxílio do professor de apoio isso poderá ser alcançado com sucesso.

2.3.7 - Articulação entre a escola e os encarregados de educação

Embora muitos pais vão à escola regularmente, a caderneta do aluno deverá constituir um elemento fundamental como forma de informar as novidades do dia. Isso tem um valor inestimável, principalmente enquanto a criança ainda não possui uma capacidade de fala e linguagem muito desenvolvida para contar as novidades claramente.

No entanto, a caderneta do aluno não deverá ser transformada num meio portador exclusivamente de más notícias.

2.3.8 - Práticas de sala de aula

Muitos alunos com Síndrome de Down, assim como outros alunos com necessidades educativas especiais, não se adaptam a algumas práticas de sala de aula: aulas expositivas para a turma inteira, aprender ouvindo, e trabalho de reforço baseado em exercícios sem modificação.

Por este motivo, os professores precisam analisar suas práticas educativas e todo o ambiente de ensino/aprendizagem na turma, de forma a que as actividades, os materiais e os grupos de alunos sejam tidos em consideração. É importante, por exemplo, utilizar a

motivação e a oportunidade para aprender com bons modelos que surgem quando o aluno com Síndrome de Down participa em trabalhos de grupo.

Estudos mostram que, não apenas os alunos com necessidades educativas especiais como no geral, os alunos preferem trabalhar em grupo cooperativo, atividade esta que fomenta a aprendizagem.²⁴

● Na leitura...

Há muitas pesquisas que destacando a forte ligação entre a leitura e o desenvolvimento da linguagem em crianças SD. A leitura constitui uma área do currículo em que muitas destas crianças podem ter sucesso. Como a palavra escrita faz com que a linguagem se torne visual, os textos impressos superam a dificuldade da aprendizagem pela audição.

Neste sentido, a leitura pode ser usada para:

- ajudar o compreensão;
- ajudar a acompanhar o currículo;
- melhorar a capacidade de fala e linguagem.²⁵

Todavia, é necessário prestar atenção na forma como a criança com esta patologia inicia a sua aprendizagem da leitura, uma vez que existem diversas e distintas maneiras de o fazer. Um fator chave ao ensinar uma criança com Síndrome de Down a ler baseia-se na utilização de um método onde se apresente, logo de início, a palavra completa. Muitas crianças mostram-se capazes de começar a construir um vocabulário visual de palavras familiares desta maneira.²⁶

Usar fonemas para descodificar palavras pode ser mais difícil para crianças pequenas com esta síndrome, porque todo o método fónico envolve capacidades como a audição apurada e a discriminação de sons. Todavia, uma noção básica do método fonético pode ser adquirida por muitas crianças SD, devendo ser introduzido enquanto elas estão a construir o seu vocabulário visual.

● Na escrita...

Produzir qualquer forma de trabalho escrito é uma tarefa muito complexa. As dificuldades de memória curta, fala e linguagem, sistema motor fino, organização e

²⁴ <http://www.downs-syndrome.org.uk/pdfs/DSA%20A4%2012pp%20Primary.pdf>

²⁵ <http://www.downs-syndrome.org.uk/pdfs/DSA%20A4%2012pp%20Primary.pdf>

²⁶ <http://www.downs-syndrome.org.uk/pdfs/DSA%20A4%2012pp%20Primary.pdf>

sequencialização de informação provocam um impacto considerável na aquisição e desenvolvimento da escrita para muitos alunos com Síndrome de Down.

Segundo alguns estudos as principais áreas de dificuldade são:

- colocar as palavras numa sequência para formação de uma frase;
- colocar eventos e/ou informação em sequência na ordem correta;
- organização de pensamentos e informação relevante no papel.

Conquanto, existem algumas estratégias que muito contribuirão para contrariar tais limitações, nomeadamente:

- investigar recursos adicionais para ajudar a escrita como um processo físico, por exemplo: diferentes tipos instrumentos para escrever, apoio táctil para empunhar o lápis, linhas grossas, quadrados no papel para limitar o tamanho da letra, papel com pauta, quadriculado, quadro individual para escrever, programas de computador...;

- oferecer apoio visual, tais como cartões de leitura com figuras ou fotos e palavra, palavras-chave e símbolos gráficos escritos em cartões;

- oferecer métodos alternativos de memorização: sublinhar ou circular a resposta correta, sequência de frases com cartões, programas de computador específicos, utilizar o método Cloze (subtração sistemática de palavras, substituídas por lacunas num texto);

- fazer com que os alunos só escrevam sobre assuntos que estejam dentro de sua experiência e compreensão;

- ao copiar do quadro, sublinhar ou destacar uma versão mais curta que focalize o que é essencial para o aluno;

- encorajar o uso de letra cursiva para ganhar fluência.²⁷

● Na ortografia...

Como na leitura, não é indicado confiar apenas na fonética para resolver problemas de ortografia, uma vez que muitas crianças com Síndrome de Down soletrarão as palavras a partir da sua memória visual. Porém, para desenvolver e expandir sua capacidade de leitura, precisarão aprender algumas noções fonéticas, apesar do seu desenvolvimento, nesta área, poder ser mais lento do que o dos seus colegas com um desenvolvimento típico.

Devido às capacidades da fala e da linguagem se apresentarem mais fracas e o vocabulário limitado, é importante:

- ensinar palavras que eles entendam;

²⁷ <http://www.downs-syndrome.org.uk/pdfs/DSA%20A4%2012pp%20Primary.pdf>

- ensinar palavras de forma a promover o desenvolvimento da sua linguagem;
- ensinar palavras necessárias para conteúdos específicos;
- ensinar ortografia da maneira mais visual possível;
- usar métodos multissensoriais;
- reforçar os significados de palavras abstratas com figuras e símbolos;
- colorir grupos e padrões de letras similares dentro das palavras;
- trabalhar atividades de ortografia no computador;
- ensinar famílias de palavras simples e básicas.²⁸

2.3.9 - Importância da utilização de atividades multissensoriais

“Equipado com cinco sentidos, o homem explora o universo ao seu redor e chama a aventura ciência.”

EDWIN HUBBLE

A percepção do mundo, para os seres humanos, dá-se através dos sentidos: audição, tato, paladar, olfato e visão. A união e o estímulo desses sentidos facilitam o processo de aprendizagem do educando, pois o conhecimento do mundo chega por meio desses sentidos, sendo captado por células sensoriais e, posteriormente, interpretado pelo cérebro. Dessa forma, o corpo estabelece-se como o principal instrumento de aprendizagem.

O uso de atividades práticas de caráter lúdico ou científico estimula o gosto do aluno pela aprendizagem. A prática explora a maior parte dos sentidos sensoriais ao mesmo tempo, permite tornar maior a porta de entrada do mundo exterior, facilitando a interpretação do cérebro no processo cognitivo.

Os jogos e as atividades práticas podem ser encarados como simples brincadeiras pelas crianças; mas, no ensino, possuem uma proporção muito maior: conduzem a uma percepção cognitiva, transformando o concreto em abstrato. As crianças assimilam a cultura do meio em que vivem por meio de jogos e brincadeiras.

Durante todo o tempo do desenvolvimento infantil, o lúdico está presente. A partir de uma atividade lúdica, além de sentir prazer e ter diversão, a criança desenvolve habilidades motoras e intelectuais (TAFNER; FISCHER, 2004). Os sentidos do corpo humano assumem,

²⁸ <http://www.downs-syndrome.org.uk/pdfs/DSA%20A4%2012pp%20Primary.pdf>

deste modo, importância incontornável no processo de ensino-aprendizagem, ressaltando a influência do lúdico e da prática científica na construção cognitiva, em alunos com Síndrome de Down.

O cérebro humano é responsável pela recepção e interpretação das sensações captadas pelos órgãos dos sentidos, transformando-as em informações valiosas para o corpo. Essas sensações e informações são preciosas no processo cognitivo do aluno.

Os processos, como audição, tato, entre outros, diretamente ligados à aprendizagem, são interpretados por áreas específicas situadas no córtex cerebral. Conforme McCrone (2002), “o cérebro contém áreas especializadas em diversas atividades, como planejar movimentos, fazer julgamentos ou mapear o cenário visual”.

Todos seres vivos interagem com o mundo à sua volta através dos órgãos ou estruturas dos sentidos. Porém, para que essa percepção do mundo ocorra, é imprescindível receber, transportar e transformar estímulos em informações necessárias. Todo esse processo gera aprendizagens cognitivas. No corpo humano, Pocock & Richards (2006) descrevem que a capacidade de perceber e/ou perceber é realizada por células sensoriais, altamente especializadas, espalhadas pelo corpo ou concentradas nos chamados órgãos dos sentidos, formando o que se conhece por sentidos do corpo humano. Os estímulos são capturados por essas células sensoriais e levados até o cérebro através de impulsos nervosos. Chegando ao cérebro, o impulso nervoso é interpretado como uma sensação visual, olfativa, auditiva, gustativa ou de toque. Entretanto, os impulsos gerados pelos diferentes órgãos sensoriais são interpretados em regiões distintas no cérebro.

Os sentidos sensoriais são a porta de entrada para aprendizagem no corpo humano. Explorar técnicas que privilegiem o uso dos sentidos auxilia a captação dos mais diversos conteúdos. Maria Montessori defendia que o caminho do intelecto passa pelas mãos, porque é através do movimento e do toque que as crianças exploram e decodificam o mundo ao seu redor. (NOVA ESCOLA, 2006).

Fischer (2001) afirma que, “para o ser humano, o rosto, a boca e as mãos são seus principais meios de explorar o ambiente e, por esse mesmo motivo, é grande a inervação nessas áreas”. Neste sentido, é fácil entender a importância de utilizar e explorar atividades manuais.

Tafner e Fischer (2004) afirmam acreditar na simbiose do corpo e do conhecimento, porque a ação, mediada pelo corpo, ativa outros canais além do visual e do auditivo. O corpo como um todo é um canal de convergência sensorial. É, hoje, do conhecimento geral que o

corpo também participa na aprendizagem, também sente e também se recorda, precisamos reconhecê-lo, respeitá-lo e utilizá-lo mais nas nossas vidas. E se tem esse atributo de rememoração, por que não ser usado como ferramenta cognitiva no âmbito único de experimentar o conhecimento através da melhor linguagem que o corpo conhece? A linguagem da ação.

O tato contribui, portanto, também, na ativação dos canais visuais e auditivos, sendo estes últimos os mais explorados no processo de ensino-aprendizagem tradicional, além de levarem à experimentação prática, que é muito mais prazerosa que a auditiva e a visual, representada pelo professor e o quadro.

Diante deste contexto, a percepção individual ocorre através dos órgãos dos sentidos associados a atividades cerebrais. As sensações é que nos dão as qualidades, as impressões dos objetos e conseqüentemente os significados e valores atribuídos por nós.

Para termos as sensações, necessitamos dos sentidos: visão, olfato, paladar, audição e tato. Eles permitem-nos formar ideias, imagens e compreender o mundo que nos rodeia. Dessa forma, a percepção apresenta-se como um processo ativo da mente juntamente com os sentidos, ou seja, há uma contribuição da inteligência no processo perceptivo, que é motivada pelos valores éticos, morais, culturais, julgamento, experiências e expectativas daqueles que o percebem.

Fala-se assim em multissensorialidade uma vez que permite a conexão dos múltiplos sentidos do ser humano. De uma maneira geral, a diferença entre o ensino multissensorial e o ensino, fundamentalmente, expositivo (tradicional) reside no facto do segundo estimular basicamente o ouvido, enquanto que o primeiro estimula vários sentidos em simultâneo, ou seja, a audição, a visão, o tato e, por vezes, o olfato e o paladar.

Ao invés de ocupar somente os ouvidos dos alunos, a comunicação multissensorial permite ocupar os seus ouvidos, olhos e mãos, visando o indivíduo de uma forma mais ampla e integral, no processo de aprendizagem.

As características gerais facilmente identificáveis do ensino multissensorial são o uso de objetos, exemplos práticos, ferramentas interativas, vídeos, dramatizações, arte, música, backgrounds temáticos, comida, água, aromas, bem como outros elementos criativos que estimulam a percepção sensorial.

Em poucas palavras, na utilização do ensino multissensorial os sentidos são entendidos como recetores da informação, isto é, atuam como “antenas” que recebem informação e transmitem-na ao cérebro para o seu processamento, aprendizagem e execução.

Com essa realidade neurológica estabelecida, o professor multissensorial dirige o seu ensino a todos os recetores que seja possível, sabendo que quantos mais sentidos estimular durante o ensino, maiores serão os níveis de aprendizagem dos seus alunos.

Sabe-se, hoje, que os alunos têm preferências de aprendizagem mediante as quais preferem aprender e mediante as quais aprendem melhor. Por outras palavras, algumas pessoas preferem aprender através do ouvido, outras necessitam ver o conceito para poder aprendê-lo e muitas outras aprendem melhor interagindo com o professor.

O comunicador multissensorial é sensível às preferências individuais de aprendizagem e planeia de forma estratégica o seu ensino para se conectar com todos os recetores da sua mensagem e não só com alguns. Ao reconhecer que uma turma é composta por estudantes auditivos, visuais e relacionais, o professor multissensorial modifica o seu estilo de ensino e mistura elementos verbais, visuais e relacionais na sua comunicação.

2.3.9.a - Interconexão das áreas corticais

Nos adultos, cada área cortical é especializada no processamento de informação proveniente especificamente de uma modalidade sensorial (ou seja, os neurónios no córtex visual respondem a estímulos dos olhos; neurónios do córtex auditivo respondem a estímulos dos ouvidos). Existem, porém, evidências experimentais de que, num grande número de espécies, incluindo a humana, as áreas corticais sensoriais não são, à nascença, tão especializadas como na idade adulta. Tanto nos recém-nascidos como nos adultos, a estimulação táctil do pulso ativa o córtex somatossensorial. No entanto, ao contrário do que acontece nos adultos, é possível aumentar a resposta no córtex somatossensorial dos recém-nascidos se a estimulação táctil for acompanhada de ruído branco – estímulo auditivo. Adicionalmente, constatou-se que nas crianças pequenas, a linguagem falada origina atividade no córtex auditivo, tal como nos adultos, mas, ao contrário destes, origina um mesmo grau de atividade também no córtex visual (SPECTOR & MAURER, 2009).

Apesar de tudo, esta especificidade é passível de transformação. Experiências em adultos, sujeitos em laboratório a um período de privação visual, demonstram a intervenção conjunta dos córtexes somatossensorial e do córtex visual em tarefas de discriminação táctil. Do mesmo modo, na presença de estímulos auditivos, eram ativados tanto o córtex auditivo como o córtex visual. Perante estes dados, supõe-se que o córtex visual do adulto típico favoreça a receção de estímulos visuais devido ao facto de estes serem mais fortes, mais

rápidos e/ou mais coerentes e/ou porque as respostas neurais a estímulos diferentes são geralmente inibidos por segregação química. Em concordância com esta ideia está o facto de químicos passíveis de modular o nível de inibição, como o álcool e a cafeína, afetarem a intensidade da percepção sinestésica.

A evidência de alterações reversíveis a curto prazo de padrões de ativação cortical sugerem que as conexões entre áreas primárias corticais persistem até á idade adulta e são normalmente inibidas, podendo, no entanto, ser desinibidas em casos de privação sensoria, consumo de alucinogénios ou no caso da sinestesia. O desenvolvimento humano implicará, portanto, uma proliferação de conexões entre áreas sensorias corticais seguida de especialização de cada córtex sensorio num determinado estímulo sensorial. Esta especialização progressiva resultará da experiência com o meio e de um lento desenvolvimento do mecanismo inibitório. Crê-se que para as crianças deverá ser difícil distinguir o ambiente multimodal segundo eventos unimodais separados – uma limitação adaptativa decorrente da correlação intermodal de eventos unimodais (SPECTOR & MAURER, 2009). A compreensão de correspondências amodais no recém-nascido será, portanto, mediada por conexões entre sistemas sensorios que, em caso de reforço por feedback ambiental, não serão inibidas e permanecerão ao longo da vida. No entanto, podem persistir conexões extra ‘erradas’ na idade adulta sob a forma de percepções conscientes nos sinestésicos e de influências na percepção nos adultos típicos.

2.3.9.b - Sentidos interligados

Quando um flash único é apresentado em simultâneo com múltiplos sons, os adultos interpretam o flash único como múltiplos flashes. Da mesma forma, quando um flash único é apresentado durante a estimulação táctil sob a forma de dois toques, os adultos relatam a observação de dois flashes. Estes resultados revelam que informação sensoria aparentemente arbitrária numa modalidade pode influenciar a percepção de um estímulo noutra modalidade. Neste caso, os estímulos apresentados às diferentes modalidades sensoriais não apresentavam coerência (um flash; dois toques), o que resultou num ‘prejuízo’ da percepção. No entanto, estudos sugerem que a apresentação de estímulos a diferentes modalidades podem, quando coerentes, reforçar-se mutuamente, efetivando a aprendizagem.

2.3.9.c - Percepção multissensorial

A nossa experiência no mundo envolve constante estimulação multissensorial. Por exemplo, informação visual e auditiva é integrada na realização de muitas tarefas que envolvem a localização de objetos em movimento. Os nossos mecanismos perceptual e cognitivo evoluíram no sentido de processar sinais multissensoriais. A codificação, armazenamento e restauração de informação perceptual estão preparadas para operar num ambiente multissensorial, e um processamento unissensorial é, normalmente, subprodutivo uma vez que corresponde a um modo de processamento artificial, que não utiliza todo o potencial dos mecanismos perceptuais (SHAMS & SEITZ, 2008).

É este o ambiente contemplado nos protocolos tradicionais de ensino, que são tendencialmente unissensoriais e não fazem uso dos mecanismos multissensoriais de aprendizagem. Os protocolos multissensoriais, pela sua semelhança aos ambientes naturais poderão produzir aprendizagens mais eficientes. Esta eficiência pressupõe, no entanto, a preexistência de congruências entre as informações provenientes dos diferentes sentidos.

Se um indivíduo pretende aprender a discriminar visualmente várias espécies de pássaros a partir de fotografias, ser-lhe-á mais fácil atingir esse objetivo se a visualização de cada imagem for acompanhada do canto correspondente, ainda que conhecer o canto de cada ave esteja fora do âmbito da tarefa. Estes dados contrariam a ideia tradicionalmente aceite pelos investigadores de percepção de que estímulos adicionais podem ser distrativos. De facto, estudos demonstram que o processamento multimodal proporciona a distribuição da carga cognitiva, permitindo uma mais fácil acomodação da informação na memória a curto-prazo e sua posterior utilização na construção de memória a longo-prazo (SPECTOR & MAURER, 2009).

2.3.9.d - Aplicação ao ensino

Frequentemente as áreas científicas incorporam fatores invisíveis e conceitos abstratos, e descrevem fenómenos para os quais os estudantes não têm referências reais, tornando-os difíceis de compreender (KÁTAI, JUHÁSZ & ADORJÁNI, 2008).

Com tecnologias de sonorização de dados, tabelas de números, por exemplo, podem ser representadas com o som, revelando padrões nos dados numéricos através de mudanças de

tom e volume. Desta forma, é criada uma sinfonia abstrata, mas significativa (KÁTAI, JUHÁSZ & ADORJÁNI, 2008). Também a gramática – que apresenta sistematizações à semelhança do que ocorre na matemática – pode ser ensinada através da música, por construção de uma ‘linha melódica’ das frases.

O uso destas tecnologias pode, ainda, promover uma maior rentabilização dos recursos cerebrais.

Estudos de neuroimagem demonstraram que as atividades envolvendo lógica, números, tarefas sequenciais e análise geral estão mais diretamente relacionadas com o lado esquerdo do cérebro, enquanto atividades ligadas à música, à imaginação, a cores e à expressão criativa estão mais ativas no hemisfério direito. Num cérebro normal os dois hemisférios operam em conjunto, pelo que os investigadores educacionais defendem que o envolvimento equilibrado de ambos os hemisférios durante a aula pode melhorar significativamente o processo de ensino-aprendizagem (KÁTAI, JUHÁSZ & ADORJÁNI, 2008).

Por outro lado, Gardner, nos seus trabalhos, afirma que cada pessoa tem uma mistura de diferentes maneiras de aprender, tendo identificado sete ‘inteligências’ – como a inteligência musical, a sinestésico-corporal e a lógico-matemática. Portanto, só através de um ensino diversificado se garante que todos os alunos têm iguais oportunidades de aprender com a sua inteligência mais significativa e se possibilita o desenvolvimento das outras inteligências não-dominantes.²⁹

2.3.9.e - O poder visual

Estudos defendem que muitos alunos têm maiores níveis de atenção, compreensão e retenção quando o ensino lhes é apresentado num formato em que o material gráfico seja prevalente. Segundo a corporação 3M, processamos imagens 60.000 vezes mais rápido que o texto. Tal é devido ao facto de assimilarmos a informação do texto de forma sequencial, enquanto que as imagens são processadas instantaneamente.

Na sua obra *Visual Literacy: Learn to See, See to Learn*, a Dra. Lynell Burmark diz que existe uma progressão natural na forma como processamos a informação: “Primeiro a imagem, depois os pensamentos”.

²⁹ <http://sarazulejo.wordpress.com/2010/03/17/ensino-multissensorial/>

Tuan (1980) destaca a importância dos sentidos, sendo o mais utilizado pelos seres humanos na percepção, a visão. Em relação à visão, o autor ainda ressalta que, dos cinco sentidos tradicionais, o homem depende mais conscientemente da visão do que dos demais sentidos para repensar o mundo. É predominantemente um animal visual. Assim, podemos afirmar que os sentidos são partes necessárias e fundamentais no processo de percepção dos indivíduos e das suas sensações.

2.3.9.f - O poder da interação

De entre todos os sentidos, os que mais se destacam é o tato e a visão. Portanto, o tato contribui, também, na ativação dos canais visuais e auditivos, sendo que estes últimos são os mais explorados no processo de ensino-aprendizagem, além de levarem à experimentação prática, que é muito mais prazerosa que a auditiva e a visual, representada pelo professor e o quadro.

Segundo um provérbio chinês: “Oíço e esqueço, vejo e recordo, faço e entendo”. Mesmo que este provérbio não seja exato, destaca, todavia, o efeito do ensino que incorpora a audição, a visão e a interação. Assim, é-nos possível perceber que a aprendizagem se torna efetiva quando incorporamos a interação à comunicação verbal e visual.

2.3.9.g - A revolução multissensorial

Muitos educadores têm vindo a adotar a comunicação multissensorial e têm empreendido uma revolução no ensino. A palavra *revolução* é utilizada porque durante vários anos as metodologias de ensino tradicional ignoraram a função dos sentidos na aprendizagem, bem como os diferentes estilos de aprendizagem e as preferências sensoriais através das quais o estudante pode potenciar ao máximo a sua aprendizagem e acelerar o seu ritmo.

No ensino tradicional não são reconhecidos os diferentes estilos de aprendizagem, fomenta-se, pelo contrário, um formato ensino para uma turma universal (homogénea), o que tem vindo a frustrar a aprendizagem de muitos.

Muitos professores e educadores “despacham” um estilo de ensino de “tamanho único”, o estilo de ensino de conferência, por exemplo, ignoram o facto que cada pessoa

possui uma determinada série de características de aprendizagem no ambiente educacional. No entanto, um tipo de ensino não pode ser aplicado a todos os estilos de aprendizagem.

O ensino ao estilo de conferência acaba por limitar o impacto total do processo de ensino-aprendizagem.

Atualmente, assiste-se a um aumento na utilização, por professores e educadores, de estratégias de ensino multissensorial. De facto, após uma investigação significativa das disciplinas relacionadas com a neurologia e as experiências cognitivas, os resultados demonstram, de maneira, concludente, que o ensino multissensorial contribui para que a comunicação seja mais eficaz.

O ensino multissensorial envolve ambos os lados da dinâmica da comunicação, ou seja, o professor e os alunos. Para o professor, a comunicação multissensorial permite-lhe ser criativo no processo educativo, incorporando a diversidade. Este estilo de ensino ajuda a evitar uma comunicação rotineira, permitindo ao educador expressar-se a partir de diferentes pontos de vista.

Os alunos beneficiam ao receber uma experiência multidimensional. O processo de aprendizagem transcende o mero sentido do ouvido, e converte-se numa experiência auditiva, visual e participativa. É deste modo que a aprendizagem pode ser divertida, diversificada e inesquecível.

Os comunicadores eficazes são capazes causar impacto através das competências cognitivas da atenção, compreensão e retenção. Sabe-se, hoje, que quantos mais sentidos forem estimulados no decurso do processo de ensino-aprendizagem, mais altos serão os níveis de atenção, compreensão e retenção por parte dos alunos. Por outras palavras, à medida que se eleva a estimulação sensorial no processo de ensino-aprendizagem, elevam-se também os níveis de aprendizagem dos alunos.

Apesar do ensino multissensorial ser posto em causa ainda por alguns educadores, é possível assinalar uma lista de benefícios deste tipo de comunicação:

- prende mais rapidamente a atenção dos alunos e mantém-na mais tempo;
- confere maior claridade ao ensino;
- gera retenção a longo prazo;
- fomenta a sua aplicação;
- faz com que o processo de ensino-aprendizagem seja divertido.

Estudos demonstram que a metodologia multissensorial tem impacto em três áreas da aprendizagem: a atenção, a compreensão e a retenção. Por outras palavras, hoje, sabe-se que

existe uma correlação entre o número de sentidos estimulados e os níveis de atenção, compreensão e retenção, pois quantos mais sentidos forem estimulados no decurso do ensino, mais e melhor os alunos são capazes de aprender e apreender. À medida que aumentam os níveis sensoriais, a eficácia da comunicação parece aumentar de forma gradual.

Este tipo de ensino torna-se mais eficaz, pois não é apenas verbal, mas sim: verbal, visual e interativo. A audiência recorre aos sentidos do ouvido, da visão e do tato. Como resultado verificam-se altos níveis de atenção, compreensão e retenção a longo prazo.

O aborrecimento da turma ou audiência é o inimigo número um de todos os comunicadores (ou professores). Se o aborrecimento dos alunos é o mal, a previsibilidade da comunicação é uma das causas principais desse mesmo mal. Não existe nada que propague mais o aborrecimento da turma ou audiência como um estilo de comunicação estanque e previsível. John Killinger escreve: “Considerando os muitos sermões (discursos) que a maioria dos comunicadores utilizam na vida, é fácil compreender por que os seus discursos são reduzidos a fórmulas e padrões e, por conseguinte, chegam a ser previsíveis. No entanto, a previsibilidade elimina o interesse”.

A comunicação multissensorial, por outro lado, é, por excelência, imprevisível e cheia de variabilidade. É, portanto, a antítese da comunicação tradicional, rotineira. A vantagem da comunicação multissensorial faz com que não só se possa utilizar os múltiplos sentidos, como também a capacidade de ser diversificada e variável. A própria natureza do ensino multissensorial evita a rotina, as fórmulas e os padrões.

A comunicação transparente resulta numa compreensão transparente também. Muitas pessoas, quando participam numa atividade multissensorial, referem que este estilo de comunicação é faz com que a informação seja “clara como a água”. O ensino verbal, visual e interativo permite uma melhor compreensão para todos, resultando, conseqüentemente, numa maior retenção da informação.

Parece existir uma correlação entre o número de sentidos estimulados e os níveis de aprendizagem dos alunos. A isso podemos chamar de efeito multissensorial: quanto mais sentidos estimula o professor, maiores são os níveis de atenção, compreensão e retenção nos alunos.

Clareza verbal + Recursos visuais + Interação = Aprendizagem Máxima

Os professores que utilizam a comunicação multissensorial não o fazem por quererem seguir as tendências atuais, mas sim para serem mais eficazes. Todos os educadores devem saber que os seus alunos preferem aprender através de diferentes estilos e entendem que um único estilo de ensino não é válido para todos os alunos. Para ser possível estabelecer contacto com todos os alunos, ao invés de só com alguns, é necessário que se privilegie a utilização de um formato de ensino multissensorial.

2.3.9.h - Os efeitos significativos do ensino multissensorial

Como já foi referido anteriormente, ao combinar a clareza verbal com recursos visuais e um ensino interativo, desenvolve-se um estilo de ensino num formato multissensorial. O objectivo que se pretende atingir com a utilização do ensino multissensorial, não se reduz apenas à troca de método de ensino como meio para seguir as últimas tendências, mas sim com intuito de aumentar os níveis de atenção, compreensão e retenção alcançados pelos alunos no que se refere aos conteúdos explorados.

Todos os alunos são diferentes e únicos, mesmo partilhando uma problemática específica, neste caso Síndrome de Down, é, por isso, fundamental que os professores tenham consciência da necessidade de se expressarem de acordo com as necessidades dos seus alunos, pois cada um deles processa a informação num sem fim de maneiras. A comunicação multissensorial, por sua vez, vem facilitar o papel do professor enquanto comunicador, contribuindo para que o ensino seja mais significativo e duradouro para todos os alunos. David Hesselgrave, perito em comunicação, enfatiza esta ideologia ao escrever:

“Não só é *quem diz o quê*, como também *como* se dirige a mensagem ao ouvinte que determina como se decifrá a mensagem. A linguagem é fundamental na comunicação, mas não basta por si só. As palavras adquirem mais força com as fotografias, as ações, os sons, o silêncio, os odores e os objetos.”

A clareza verbal em combinação com o apoio dos recursos visuais, a criatividade e a comunicação interativa podem contribuir para o sucesso educativo. A comunicação multissensorial conduz a um melhor e mais eficaz entendimento da mensagem (conteúdos explorados).

2.3.9.i - Um mundo dominado pelos sentidos

É evidente que a tecnologia moderna assume um carácter cada vez mais multissensorial na sua comunicação. Pode-se, hoje, assistir a um aumento na estimulação dos sentidos aquando o progresso tecnológico.

Alguns especialistas neurológicos e cognitivos defendem que a tecnologia multissensorial tem vindo a criar uma cultura dominada pelo efeito multissensorial. Os investigadores acreditam que uma exposição precoce à televisão e a outras formas tecnológicas de comunicação têm vindo a gerar o início desta dependência. Exemplo disso está numa recente investigação neurológica que associa o déficite de atenção em crianças à sua exposição precoce à televisão. Segundo um estudo realizado pelo Hospital Infantil e Centro Médico Regional de Seattle, a precoce exposição à televisão de crianças com idades compreendidas entre um e três anos está associada a problemas de atenção aos sete anos. As recentes conclusões de tal investigação revelam que a televisão pode estimular excessivamente e reprogramar de maneira permanente o desenvolvimento do cérebro e condicioná-lo visualmente quando se trata da capacidade de concentração. Um grupo de investigadores escreveu:

“Teorizamos que a exposição muito precoce à televisão durante períodos críticos de desenvolvimento está associada a problemas de atenção subsequentes.”

Por outras palavras, muitos dos alunos das escolas atuais têm cérebros neurologicamente programados e dependentes do estilo de ensino multissensorial. As suas mentes necessitam deste tipo de ensino para alcançarem a máxima atenção, compreensão e retenção. Professores e educadores de hoje devem ter consciência e aceitar esta realidade.

Todo aquele que procure ensinar deve aceitar estes factos neurológicos, apesar de muitos professores desejarem que os seus alunos fossem predominantemente auditivos, a realidade é que muitos dos alunos de hoje são visuais e interativos. Por este motivo, necessitam ouvir o que lhes é ensinado, ver o que lhes é ensinado e participar no seu processo de ensino-aprendizagem. A comunicação multissensorial vem assim satisfazer esta necessidade multissensorial da sociedade atual.

A comunicação multissensorial fornece ao ensino o que os efeitos especiais fornecem aos filmes, fazendo com que a apresentação seja mais gráfica. Todavia, há quem defenda que a comunicação multissensorial dilua a mensagem a ser transmitida. No entanto, a verdade é que a ilumina, conferindo-lhe maior intensidade. O efeito do ensino multissensorial não é

diminuir ou reduzir a mensagem, mas sim torná-la mais intensa, com pormenores visuais, proporcionando um maior impacto. A comunicação multissensorial permite que os alunos oiçam, vejam, participem e experimentem os conteúdos que lhes são apresentados.

Na comunicação multissensorial os recursos visuais e a interação não necessita dominar o processo de ensino-aprendizagem. A precisão da mensagem a transmitir, a clareza verbal são também fatores a ter em conta. Os recursos visuais e a interação estabelecida com os alunos devem ser encarados como ajudas neste processo. A comunicação multissensorial não é, portanto, um fim, mas sim um meio para alcançar um fim. O objetivo final é criar alunos com espírito crítico, com conhecimentos metacognitivos capazes de produzir e conseguir alcançar os seus próprios conhecimentos, através de maiores níveis de atenção, compreensão e retenção.

2.3.9.j - Como utilizar o Ensino Multissensorial

Tudo o que possa ser utilizado em excesso do processo de ensino-aprendizagem, pode contribuir para distrair e os alunos. O recomendado é que se utilize o método multissensorial com “peso e medida” de forma a constituir uma ferramenta útil para a construção de conhecimentos efetivos e significativos para todos os alunos.

Os educadores referem a sequência que se segue como a *taxonomia de Blom* de objetivos de aprendizagem (BOGOCH, 1968). Se a ação dos alunos é encarada como a *home*, num jogo de basebol, existem três bases cognitivas que devem ser pisadas anteriormente. Tal como nenhum jogador de basebol pisa a *home* para marcar ponto sem antes ter passado pela primeira, segunda e terceira base, nenhum educador pode fazer com que os seus alunos construam conhecimentos, sem que antes os faça passar pelas bases da atenção, compreensão e retenção.

A “primeira base” na sequência da comunicação é conseguir a atenção dos alunos. Se estes não prestarem atenção, terão dificuldades em aplicar o que lhes foi ensinado. Se o professor perde a batalha da atenção, perde a guerra da construção de conhecimento.

A “segunda base” na sequência da comunicação é a compreensão. Não basta que os alunos estejam mentalmente atentos, eles devem também ser capazes de compreender o que lhes é transmitido. Ninguém é capaz de atuar sobre o que não entende.

A “terceira base” representa a retenção. Esta deve ser o resultado da aprendizagem que torna possível a memória. O ensino eficaz é eficaz e memorável. Assim, é possível que os alunos atuem sobre o que podem recordar.

A “home” alcança-se quando os alunos obtêm sucesso educativo.

Na utilização deste tipo de ensino, o professor deve, em primeiro lugar, planejar como conseguir ganhar a atenção dos seus alunos, ou seja, como captar a mente dos alunos e alcançar a primeira base. Deve, por este motivo, ser dedicada grande quantidade de tempo e energia na fase inicial do processo de ensino-aprendizagem de forma a garantir que os alunos estejam mentalmente preparados para a fase seguinte. Depois, o professor deve assegurar-se de que a sua mensagem seja compreendida. Deve planejar a sua aula e a comunicação num formato fácil de compreender, o ensino deve ser claro. Em terceiro lugar, o professor deve garantir que os alunos o entendam, sem que tenha a obsessão de que o recordem.

De uma maneira geral, no ensino multissensorial, é necessário que este se processe de forma a que atraia a atenção (primeira base) dos alunos, que seja compreensível (segunda base) e que seja memorável (terceira base). Qualquer falha numa destas bases interromperá a sequência para chegar ao objetivo máximo.

Capítulo 3

Metodologia de Investigação

3.1 - Objetivos

A formulação de objetivos visa satisfazer de uma forma planificada as necessidades deste estudo, neste sentido constituirão a base da minha investigação.

Assim, pretendo orientar o meu estudo tendo em conta os seguintes objetivos:

- aprofundar os meus conhecimentos sobre a Síndrome de Down;
- conhecer a opinião dos professores a lecionar no Ensino Regular sobre a inclusão ou não de alunos SD nas suas turmas;
- apurar o parecer dos docentes relativamente ao acompanhamento destes alunos em escolas especiais;
- indagar a opinião dos professores acerca da prática da educação diferenciada na escola onde trabalham;
- procurar saber se a respetiva escola possui meios/recursos humanos e materiais para integrar alunos com Síndrome de Down no Ensino Regular;
- averiguar se é necessária uma formação especializada para a inclusão de alunos portadores desta síndrome numa turma do Ensino Regular com maior eficácia;
- procurar saber que condições são necessárias para que estas crianças frequentem o Ensino Regular;
- perscrutar que tipo de recursos materiais (unissensoriais ou multissensoriais) são utilizados e/ou valorizados no trabalho com estes alunos.

3.2 - Justificação dos objetivos

A Síndrome de Down é uma problemática de origem genética que origina um quadro de particularidades / características nos portadores da mesma. Tendo consciência que a integração educativa destas crianças constitui um marco decisivo no seu desenvolvimento global, assim como na sua inclusão na vida comunitária e na sociedade, o presente trabalho pretende averiguar qual a opinião de professores a lecionar no ensino regular, sobre esta problemática.

Segundo Bautista (1993), para além de todas as características individuais da criança SD que a distingue de outras, existem também muitos aspetos exteriores à mesma que acabam por ter uma grande influência no seu desenvolvimento e principalmente na sua adaptação a novos ambientes, como o meio escolar. Ora, como tal, também o professor constitui um elemento integrante e fundamental neste processo. Assim sendo, procurei saber as suas opiniões, dificuldades e perspetivas.

Quando me deparei com a necessidade de escolher um tema para a elaboração do meu projeto, muitos foram os temas pensados relacionados com as Necessidades Educativas Especiais. Durante esta fase de reflexão, o facto de acompanhar algumas crianças com esta patologia no seio educativo, ouvindo, frequentemente, distintas opiniões, oriundas dos professores, sobre a mesma, influenciou a minha decisão.

Radizando nesta situação, gerou-se em mim um enorme interesse e preocupação em aprofundar conhecimentos sobre a Síndrome de Down, bem como perceber como se processa a integração destas crianças nas turmas do Ensino Regular. Assim, achei pertinente abordar o tema: “Síndrome de Down – Educação Diferenciada”.

3.3 - Questões de Investigação

- “Será que os professores do ensino regular apenas com formação no seu nível de ensino (licenciatura) se consideram preparados para intervir com alunos SD?”

- “Será que o facto de já possuir experiência profissional com alunos SD interfere no desempenho do professor do ensino regular?”

- “Uma boa articulação entre a escola e os pais das crianças com SD interfere no seu rendimento escolar?”

- “Os professores do ensino regular utilizam e reconhecem a importância do uso de materiais didáticos adaptados às crianças SD com intuito de melhorar o seu rendimento escolar?”

3.4 - Formulação das hipóteses e construção das variáveis

“A etapa que se segue à seleção de um problema consiste em formular uma hipótese (ou hipóteses). Uma hipótese, ou seja, uma sugestão de resposta para o problema, deve apresentar algumas características como: Estabelecer uma conjectura sobre a relação entre duas ou mais variáveis; Ser formulada claramente e sem ambiguidade, em forma de frase declarativa; Ser testável, ou seja, deve ser passível de reformulação, em forma operacional, de modo a poder ser então avaliada a partir dos dados.” (Tuckman, 2000)

As hipóteses permitem o julgamento objetivo de alternativas para tratar um dado problema, viabilizam o direcionamento da investigação, indicando o que deve ser pesquisado e permitem a dedução de formulações gerais e manifestações empíricas do objeto de pesquisa. (Reis, 2010).

Relativamente às variáveis operacionalizadas, estas descrevem as características do atributo a medir, e são “qualidades, propriedades ou características de objetos, de pessoas ou de situações, que são estudadas numa investigação (Reis,2000) ”. Assim sendo, segundo Tuckman (2000), depois de formular uma hipótese, o investigador deve identificar e definir o estatuto das variáveis, tanto na hipótese como em qualquer outro ponto da investigação

Neste contexto, definimos para o nosso estudo as seguintes hipóteses e variáveis:

Hipótese 1

- A formação inicial dos professores é adequada para intervir com alunos SD.

V. Independente: Formação inicial.

V. Dependente: Intervenção com alunos SD.

Hipótese 2

- A experiência profissional dos professores do ensino regular com alunos SD facilita a sua intervenção com os mesmos.

V. Independente: Experiência profissional.

V. Dependente: Intervenção no processo educativo de alunos SD.

Hipótese 3

- A articulação entre a escola e os pais das crianças com SD interfere no seu rendimento escolar.

V. Independente: Articulação entre a escola e os pais.

V. Dependente: Rendimento escolar de alunos com SD.

Hipóteses 4

- Os professores do ensino regular recorrem a materiais didáticos adaptados aos seus alunos SD para melhorar o seu rendimento escolar.

V. Independente: O uso de materiais didáticos adaptados.

V. Dependente: Rendimento escolar

3.5 - Amostra a utilizar

Tentei que a amostra fosse representativa, isto é, significativa relativamente à população que se investigou. Deste modo, assegurei-me que os grupos de pessoas que responderam ao questionário fossem representativos.

Os questionários foram distribuídos e recolhidos durante o mês de Dezembro de 2011:

- só a professores a lecionar no 1.º Ciclo do Ensino Básico - Ensino Regular de diferentes pontos do país, nomeadamente, Amarante, Vila Real, Lousada, Marco de Canaveses, Braga, Porto, Coruche, Loures, Sintra, Setúbal, Portimão e Albufeira.

Os questionários foram entregues e recolhidos pessoalmente com explicação dos mesmos.

3.6 - Instrumento a utilizar

Foi usada uma metodologia quantitativa, através do uso de um questionário.

O presente estudo pode ser classificado como descritivo e exploratório, baseado na análise e tratamento de dados, segundo o método quantitativo.

O método quantitativo permite recorrer a instrumentos de recolha de dados estruturados para análise de informação objetiva, em condições controladas. A utilização de uma metodologia quantitativa permite apresentar resultados do estudo através de procedimentos estatísticos.

Como já foi referido, este estudo tem caráter descritivo e exploratório. Descritivo uma vez que tem como objetivo registar, analisar e correlacionar os factos sem os manipular. Exploratório pois, através da pesquisa bibliográfica, permite uma maior familiaridade com o problema, com vista a torná-lo mais explícito.

Pode-se considerar o questionário como uma técnica de investigação em que se interroga por escrito uma série de sujeitos, tendo como objetivo conhecer as suas opiniões, atitudes, predisposições, sentimentos, interesses, expectativas, experiências pessoais. Aplicar um questionário é interrogar um determinado número de sujeitos, tendo em vista uma generalização, ou melhor, o suscitar de um conjunto de respostas individuais, em interpretá-las e generalizá-las.

Foi, assim, elaborado um questionário de resposta fechada em que os inquiridos escreveram a sua opinião, por fim foi feita a administração direta a partir da qual se obteve os dados que posteriormente sofreram tratamento e interpretação. Os dados pessoais obtidos só interessam para ser possível estabelecer relações entre os inquiridos e os dados indicados.

Teve-se o cuidado, na formulação do questionário, de utilizar uma linguagem clara e direta de modo a suscitar o menor número de dúvidas possível. A conceção das questões deve ser de tal forma explícita de modo a não precisar de detalhes extras para que possam ser respondidas.

Portanto, a construção do questionário e a elaboração das questões constituem uma fase crucial do desenvolvimento de um inquérito como método de investigação. Quaisquer imprecisões, erros ou ambiguidades precisam de ser eliminadas antes de sua aplicação em campo pois estas, por mínimas que sejam, exercerão um impacto decisivo no total das operações posteriores em direção às conclusões.

Por definição, um questionário é um instrumento de recolha de informações rigorosamente padronizado, tanto no texto das questões formuladas como na ordem em que elas são colocadas. Conforme já mencionado anteriormente, para que haja legitimidade na comparação das respostas dadas pelos sujeitos inquiridos, a colocação das questões deve ser igual para todos, sem nenhum tipo de adaptação, explicação ou alteração, por menor que seja.

Deve-se ter em mente que uma boa questão nunca deve propiciar tendência a uma resposta específica, não deve expressar nenhuma expectativa e as opções de resposta, caso existam, não devem excluir nenhuma possibilidade plausível de resposta do entrevistado.

Quanto à ordem das questões, esta é importante devido ao facto de, ao percorrer o questionário, o entrevistado acabar por ter uma visão mais abrangente do assunto objeto do

estudo e passa, naturalmente, a refletir sobre ele. Isto pode ou não ocasionar alteração em suas referências iniciais e, portanto, uma determinada questão, se colocada na parte inicial ou final do questionário, poderá ser alvo de respostas diferentes.

Um questionário deve ainda apresentar um estilo de redação o mais natural possível, até para não causar nenhum efeito intimidativo ao participante. As questões precisam de ter encadeamento e não devem apresentar incoerências nem despropósitos.

Como no caso dos contactos pessoais, a parte de apresentação do questionário é muito importante. As questões iniciais servem para indicar o tema a ser abordado e o estilo geral das respostas desejadas, visando estabelecer uma boa relação atrativa com o respondente e não devendo passar a impressão de que invadirão sua vida pessoal. Devem ser escolhidas de forma a causar-lhe um interesse inicial e não intimidá-lo ou assustá-lo.

Alguns aspetos que devem ser levados em conta na elaboração de um questionário bem-sucedido relacionam-se ao uso adequado de questões fechadas e abertas, ao seu agrupamento ou não sobre um mesmo tema e à variação na forma com vistas a quebrar uma possível monotonia, especialmente no caso de questionários longos.

Em termos de conteúdo, pode-se separar os tipos de questões em duas grandes categorias, conforme seguem:

- questões pertinentes a factos, acontecimentos ou situações vividas pelo respondente em tempos recentes ou não;
- questões pertinentes a opiniões, atitudes, preferências, entre outros aspetos subjetivos ou psicológicos.

Outra classificação, desta feita no tocante à forma das questões, indica que elas podem ser abertas ou fechadas. Nas abertas, o indivíduo responde livremente, da forma que desejar. Nas fechadas, a pessoa deve escolher uma resposta entre as constantes de uma lista predeterminada indicando aquela que melhor corresponda à que deseja fornecer. Este último caso favorece uma maior padronização e uniformização dos dados coletados pelo questionário do que no caso das perguntas abertas. Contudo, a maior parte dos questionários apresenta uma proporção variável entre os dois tipos de questões.

Dentro das possibilidades inerentes às questões fechadas, há várias opções quanto às instruções de resposta, tais como: indicar uma só resposta mais adequada, indicar várias respostas à vontade, indicar várias respostas com limite ao número máximo ou com número fixo, ordenar todas as respostas conforme a adequação e, por último, ordenar apenas as respostas mais adequadas. Naturalmente, quanto mais complexa for a instrução sobre o tipo

de resposta que se deve dar, maior será a riqueza dos dados coletados. Há que se estabelecer um balanceamento entre esses dois parâmetros.

Ao passo que as questões fechadas apresentam uma análise mais cómoda por parte do investigador, as questões abertas são mais fáceis de criar, pois tudo o que se precisa fazer é o registo textual das respostas, observando-se a necessidade de se registar tudo que é dito, sem fazer triagem, resumo ou simplificação de forma a evitar o risco de deixar escapar pormenores que poderiam tornar-se interessantes mais à frente do trabalho de investigação.

O problema maior das questões abertas consiste nos procedimentos posteriores adequados, assim como: codificação, agrupamento em categorias, nomeadamente, na análise do conteúdo de forma semelhante ao tratamento que se dá às questões fechadas. É importante observar também que o correto equilíbrio entre questões abertas e fechadas impedirá que o respondente se sinta constrangido e/ou limitado na sua capacidade de expressão livre, como poderá ocorrer com um excesso de questões fechadas.

Uma questão falhará no seu objetivo precípua se o respondente não fornecer a exata informação que se espera dela. Entre os vários problemas na conceção de um questionário adequado à tarefa a que se propõe executar estão os tipos de vocabulário utilizados nas perguntas, as reações dos entrevistados a tais tipos de vocabulário, a familiaridade do investigador com os temas abordados no inquérito e a necessidade de garantir que todos os respondentes compreendam da mesma maneira a semântica dos termos e o enunciado completo das questões e das respostas evitando-se, assim, que surjam ambiguidades, enviesamentos e más interpretações.

Todos esses problemas podem ser reduzidos mediante a aplicação de um pré-teste do questionário, ou seja, colocar as perguntas a uma pequena amostra da população-alvo e analisar as respostas obtidas.

Os pré-testes do questionário são as verificações feitas de forma a confirmar que ele seja realmente aplicável com êxito no que toca a dar uma resposta efetiva aos problemas levantados pelo investigador. Para começar os pré-testes, o questionário deverá já ter sido redigido numa primeira versão com as questões formuladas e ordenadas de maneira provisória.

A título de recapitulação do que foi considerado até agora, é importante referir a seguinte lista de verificação utilizada na redação do questionário relativo ao presente trabalho de investigação que foi tida em conta aquando a conceção do mesmo:

- todos os inquiridos deverão compreender as questões da mesma forma;

- nenhuma questão deverá ser muito difícil;
- a lista de opções de respostas às questões fechadas deverá cobrir todas as alternativas possíveis;
- a aceitação das respostas pelas pessoas deverá ser total, ou seja, não poderá haver nenhuma pergunta cuja resposta seja recusada e, portanto, fique inutilizável;
- a ordem das questões deverá ser aceitável e não causar saltos abruptos de um assunto para outro sem justificativa;
- nenhuma questão deverá causar influência sobre as seguintes;
- questões sem utilidade não deverão ser colocadas como, por exemplo, aquelas cuja totalidade de respostas é prevista ser a mesma;
- a boa reação dos inquiridos deverá ser tida em conta, ou seja, o questionário não deverá ser considerado longo demais, enfadonho, difícil ou parcial.

O processo de pré-teste do questionário incluiu duas fases: verificação das perguntas individuais e verificação do questionário como um todo no que tange às condições de aplicação.

A primeira fase foi executada com a colaboração de um pequeno número de pessoas (10, neste caso) pertencentes ao mesmo meio profissional dos inquiridos a que se destina o questionário, professores a lecionar no 1.º Ciclo do Ensino Básico. O grupo a que foi aplicado o pré-teste não forneceu apenas as respostas às perguntas, mas também as desenvolveu, complementando-as com comentários e observações sobre o significado que atribuíam às questões.

Esta fase de pré-teste mostrou grande pertinência neste trabalho, na medida em que permitiu indicar como as questões e as respostas foram compreendidas, evitando erros de vocabulário e de formulação, e destacando qualquer tipo de recusa, incompreensão e equívocos nas respostas.

Assim sendo assim, a aplicação do pré-teste permitiu uma experiência de aplicação do questionário em pequena escala cujas condições teve-se o cuidado de serem as mais próximas possíveis daquelas aquando da escala real. Nesta fase, o questionário e o processo de amostragem, foram postos à prova no tocante ao grau de recusas nas respostas, à forma de reação dos inquiridos e à ordem mais adequada das perguntas colocadas, entre outros aspetos.

A análise preliminar dos resultados obtidos permitiu testar a validade de algumas hipóteses, dando início a algumas interpretações possíveis, preparar a codificação das perguntas abertas, verificar se é possível criar as escalas previstas para as respostas às

questões de atitude e eliminar ou aprimorar as perguntas que pouco ou nada contribuíam para uma análise significativa.

A realização do pré-teste foi de extrema importância com vistas a poder-se, então, iniciar a fase definitiva do trabalho de forma otimizada, evitando que este seja prejudicado por algum erro grave que, neste ponto, seria irreversível e a sua correção implicaria necessariamente começar todo o processo de aplicação do questionário corrigido desde o princípio.

Capítulo 4

Apresentação e Interpretação dos Resultados

4.1 - Apresentação dos resultados

Foi desenvolvida uma investigação empírica baseada na distribuição de questionários a docentes a lecionar o 1.º Ciclo do Ensino Básico, no Ensino Regular³⁰. Tendo por base o que foi exposto nos objetivos deste trabalho, tentarei agora responder às perguntas, que a eles estão implicitamente associadas.

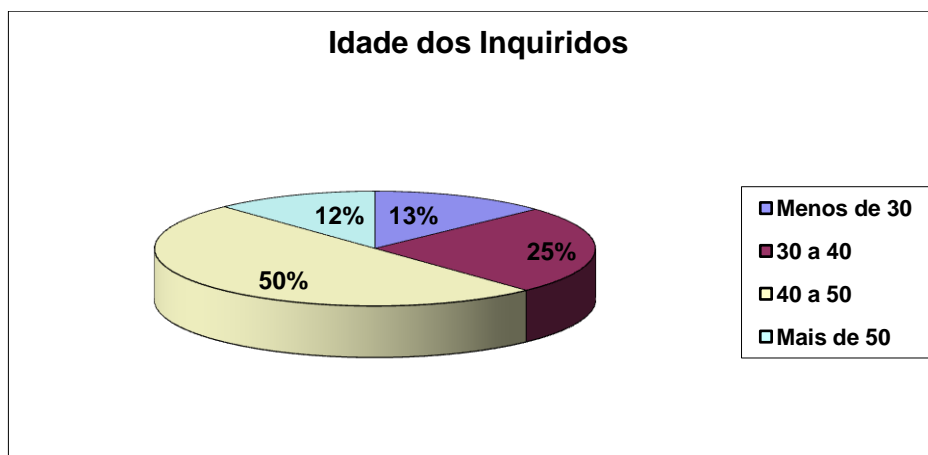
Neste ponto apresentarei os dados obtidos através das repostas dadas aos questionários, apresentadas em forma de gráficos a fim de facilitar a sua análise e interpretação.

³⁰ Consultar Apêndice n.º 2

Tabela 1 – Idade dos Inquiridos

Idade dos Inquiridos			
<u>Menos de</u> <u>30 anos</u>	<u>De 30 a 40</u> <u>anos</u>	<u>De 40 a 50</u> <u>anos</u>	<u>Mais de 50</u> <u>anos</u>
13%	25%	50%	12%

Gráfico 1– Idade dos Inquiridos



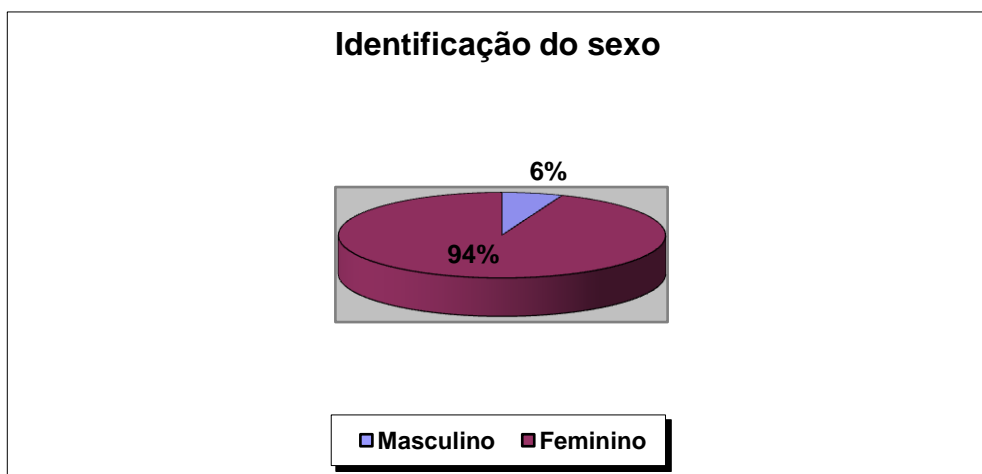
Com base no gráfico, posso referenciar que **50%** encontram-se na faixa etária entre os 40 e os 50 anos; **25%** têm idades compreendidas entre os 30 e os 40 anos; **13%** dos inquiridos tem menos de 30 anos; **12%** possui mais que 50 anos de idade.

Conclui-se, portanto, que a maioria dos docentes inquiridos encontram-se na faixa etária entre os 40 e 50 anos.

Tabela 2 – Identificação do sexo

Identificação do sexo	
<u>Feminino</u>	<u>Masculino</u>
94%	6%

Gráfico 2 – Identificação do sexo

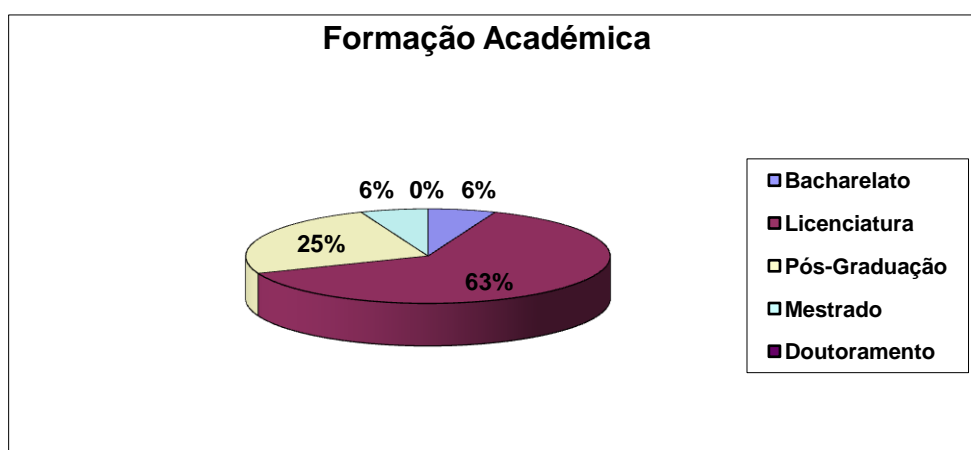


Com base na observação do gráfico 1, posso referir que **94%** dos inquiridos são do sexo feminino, enquanto apenas **6%** do masculino.

Tabela 3 – Formação Académica

Formação Académica				
<u>Bacharelato</u>	<u>Licenciatura</u>	<u>Pós-Graduação</u>	<u>Mestrado</u>	<u>Doutoramento</u>
6%	63%	25%	6%	0%

Gráfico 3 – Formação Académica



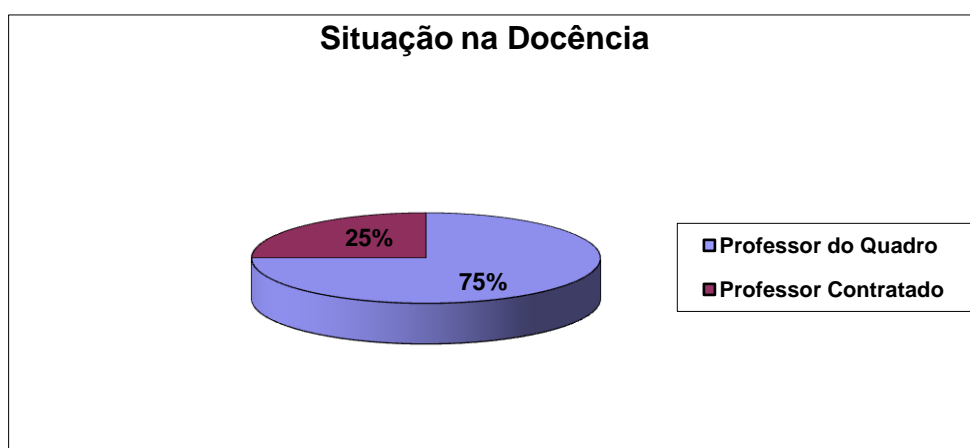
Baseando-me na observação direta do gráfico 3, quanto à formação académica dos professores inquiridos, **63%** tem Licenciatura; **25%** dos inquiridos possui Pós-Graduação; **6%** dos professores que responderam ao questionário possui apenas Bacharelato como formação académica; **6%** respondeu que possui Mestrado e **0%**, ou seja, nenhum dos docentes inquiridos, tem doutoramento.

Conclui-se, deste modo, que a maioria dos docentes que responderam ao inquérito, 63%, possui licenciatura como formação académica.

Tabela 4 – Situação na Docência

Situação na Docência	
<u>Professor do Quadro</u>	<u>Professor Contratado</u>
75%	25%

Gráfico 4 – Situação na Docência



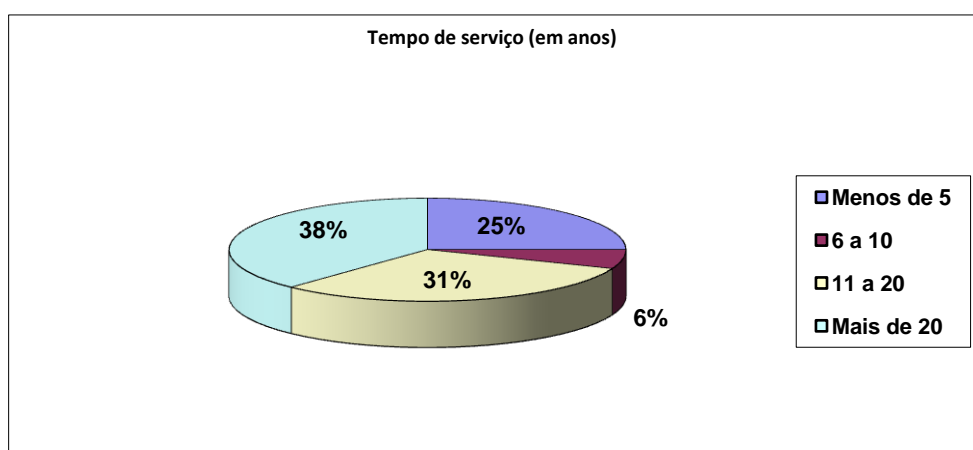
Partindo da observação do gráfico anterior, é possível referir que **75%** dos professores que responderam ao questionário pertence ao Quadro; por outro lado, os restantes **25%** são professores contratados.

De concluir que a maioria dos docentes que responderam ao inquérito pertencem ao quadro, uma vez que apenas 25% responderam serem professores contratados.

Tabela 5 – Tempo de Serviço

Tempo de Serviço			
<u>Menos de 5 anos</u>	<u>De 6 a 10 anos</u>	<u>De 11 a 20 anos</u>	<u>Mais de 20 anos</u>
25%	6%	31%	38%

Gráfico 5 – Tempo de Serviço



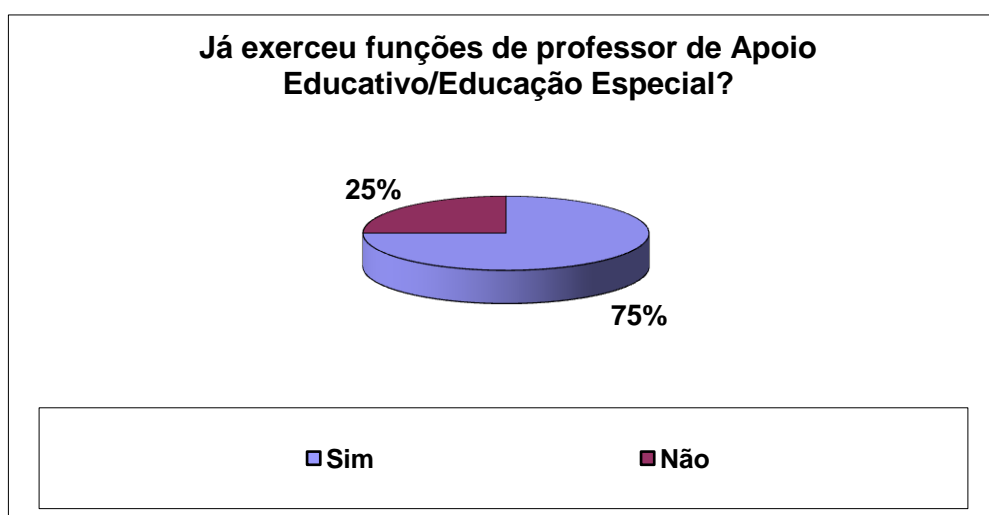
Com base na observação do gráfico anterior, é de referir que **38%** dos professores que responderam ao questionário possui mais de 20 anos de tempo de serviço; **31%** tem entre 11 a 20 anos de tempo de serviço; **25%** tem menos de 5 anos de tempo de serviço e **6%** dos inquiridos possui entre 6 a 10 anos de tempo de serviço.

Conclui-se, deste modo, que a maioria dos docentes que responderam ao inquérito possui mais de 20 anos de tempo de serviço.

Tabela 6 – Já exerceu funções de Apoio Educativo / Educação Especial?

Já exerceu funções de professor de Apoio Educativo / Educação Especial?	
<u>Sim</u>	<u>Não</u>
75%	25%

Gráfico 6 – Já exerceu funções de Apoio Educativo / Educação Especial?



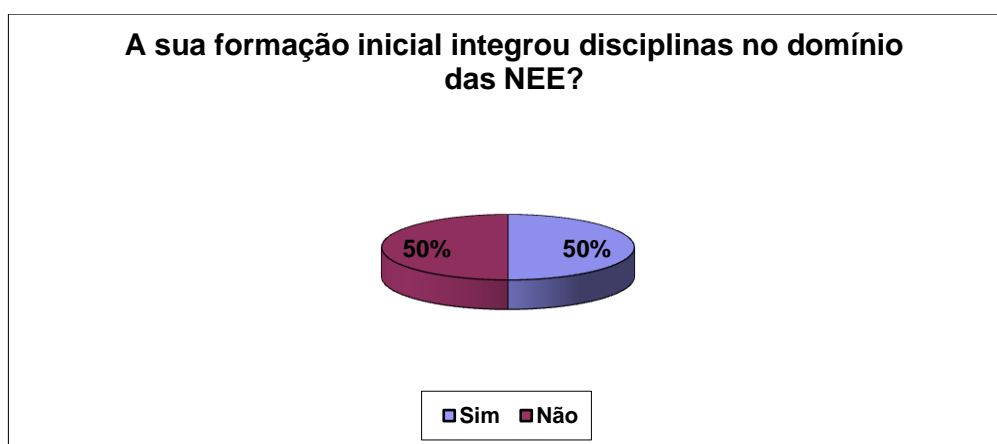
Após a observação atenta do gráfico precedente, **75%** dos professores inquiridos já exerceu funções de Apoio Educativo/Educação Especial, os restantes **25%** responderam que nunca exerceram tais funções.

É de concluir, assim, que a maioria dos inquiridos já trabalhou na área dos apoios educativos/educação Especial.

Tabela 7 – A sua formação inicial integrou disciplinas no domínio das NEE?

A sua formação inicial integrou disciplinas no domínio das NEE?	
<u>Sim</u>	<u>Não</u>
50%	50%

Gráfico 7 - A sua formação inicial integrou disciplinas no domínio das NEE?



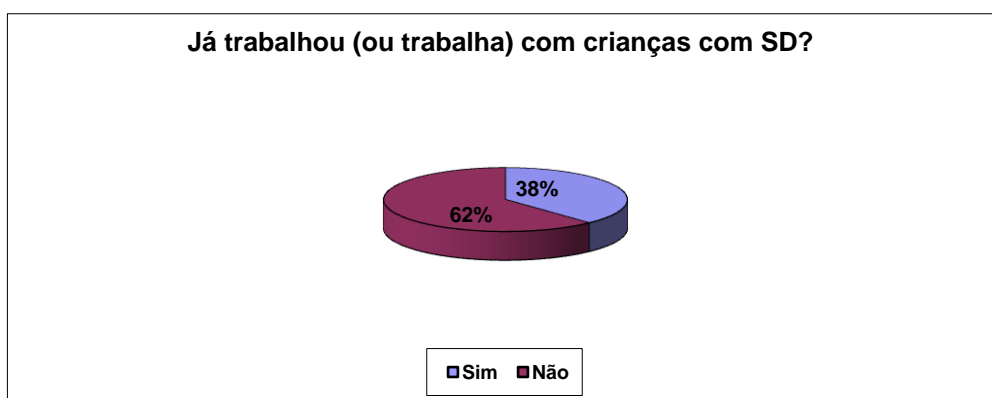
Ao visualizar o gráfico 7, é possível referir que **50%** dos docentes que responderam ao inquérito responderam que a sua formação inicial integrou disciplinas no domínio das Necessidades Educativas Especiais, os restantes **50%** responderam negativamente à mesma questão, apontando, assim, que a sua formação integral não integrou disciplinas no domínio das NEE.

De concluir, portanto, que as respostas a esta questão se encontram devidamente divididas em duas partes iguais.

Tabela 8 – Já trabalhou (ou trabalha) com crianças com Síndrome de Down?

Já trabalhou (ou trabalha) com crianças com Síndrome de Down?	
<u>Sim</u>	<u>Não</u>
38%	62%

Gráfico 8 - Já trabalhou (ou trabalha) com crianças com Síndrome de Down?



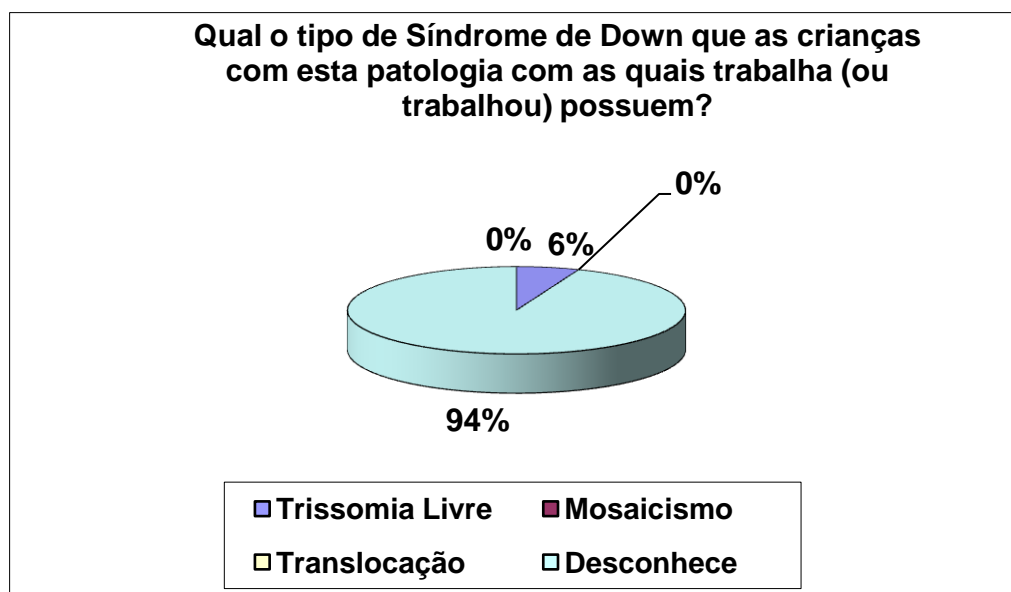
Visualizando o gráfico 8, é possível observar que **62%** dos docentes que responderam ao inquérito nunca trabalharam com crianças com Síndrome de Down, enquanto os restantes **38%** já trabalharam com alunos com esta patologia.

Conclui-se, por isso, que a maioria dos professores inquiridos nunca trabalhou com crianças SD.

Tabela 9 – Qual o tipo de Síndrome de Down que as crianças com esta patologia com as quais trabalha (ou trabalhou) possuem?

Qual o tipo de Síndrome de down que as crianças com esta patologia com as quais trabalha (ou trabalhou) possuem?			
<u>Trissomia Livre</u>	<u>Translocaçã</u>	<u>Mosaicismo</u>	<u>Desconhece</u>
6%	0%	0%	94%

Gráfico 9 - Qual o tipo de Síndrome de Down que as crianças com esta patologia com as quais trabalha (ou trabalhou) possuem?



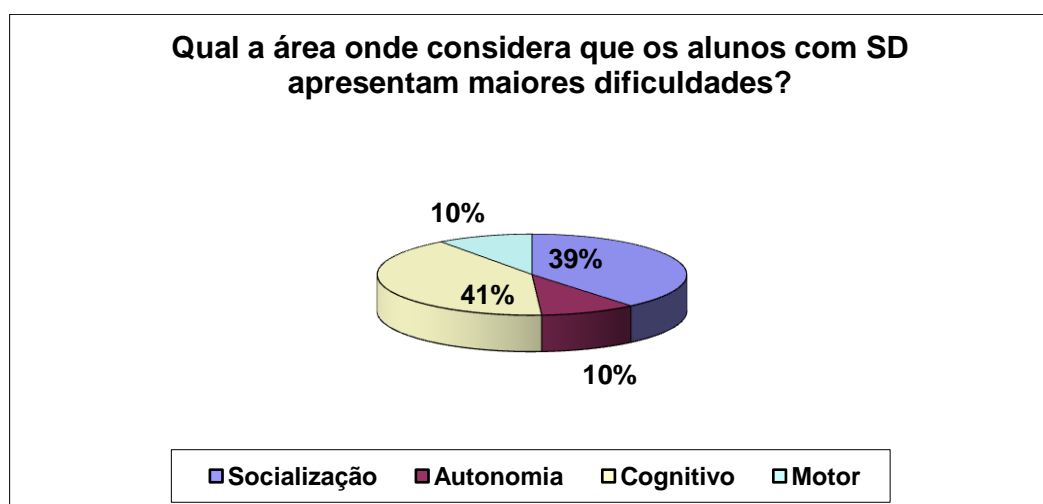
Com base na análise do gráfico 9, posso concluir que **94%** dos inquiridos desconhece a tipologia de Síndrome de Down das crianças com esta patologia com as quais trabalha (ou trabalhou), **6%** apontou ser Trissomia Livre.

Neste seguimento, conclui-se que a grande parte dos docentes que responderam ao inquérito desconhece a tipologia de Síndrome de Down das crianças com esta patologia com as quais trabalha (ou trabalhou).

Tabela 10 - Qual a área onde considera que os alunos com Síndrome de Down apresentam maiores dificuldades?

Qual a área onde considera que os alunos com Síndrome de Down apresentam maiores dificuldades?			
<u>Socialização</u>	<u>Autonomia</u>	<u>Cognitivo</u>	<u>Motor</u>
39%	10%	41%	10%

Gráfico 10 - Qual a área onde considera que os alunos com Síndrome de Down apresentam maiores dificuldades?



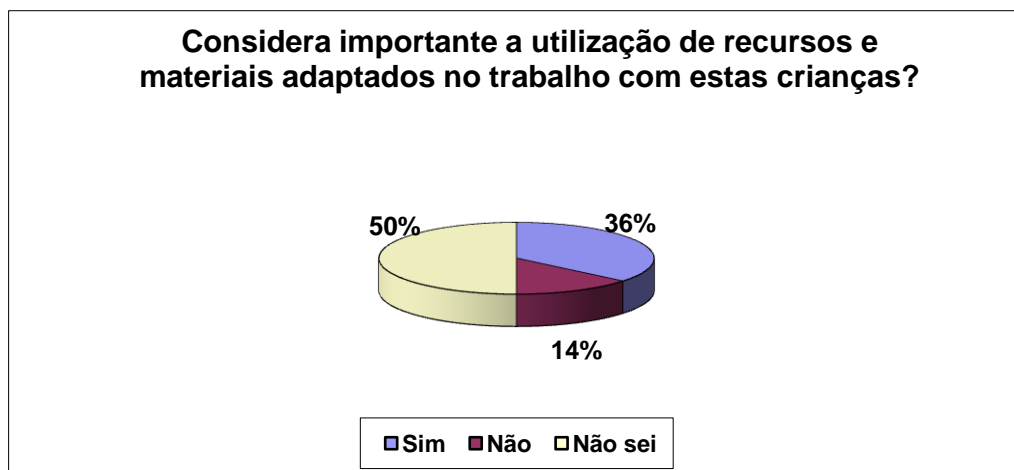
Com base no gráfico 10, **41%** dos docentes inquiridos consideram que as crianças com Síndrome de Down apresentam maiores dificuldades a nível cognitivo, outros **39%** dos professores que responderam ao inquérito defendem que a maior dificuldade destes alunos é na área da socialização, **10%** das respostas a esta questão, encontram-se as dificuldades relacionadas com a autonomia, por fim, os restantes **10%** dos inquiridos afirmam ser a nível motor onde existem as maiores dificuldades das crianças com a patologia referida.

De concluir que a maioria dos docentes está dividida, cerca de 40%, considerando que é a nível cognitivo e na área da socialização, onde residem as maiores dificuldades no trabalho com crianças SD.

Tabela 11 – Considera importante a utilização de recursos e materiais adaptados no trabalho com estas crianças?

Considera importante a utilização de recursos e materiais adaptados no trabalho com estas crianças?		
<u>Sim</u>	<u>Não</u>	<u>Não Sei</u>
36%	14%	50%

Gráfico 11 - Considera importante a utilização de recursos e materiais adaptados no trabalho com estas crianças?



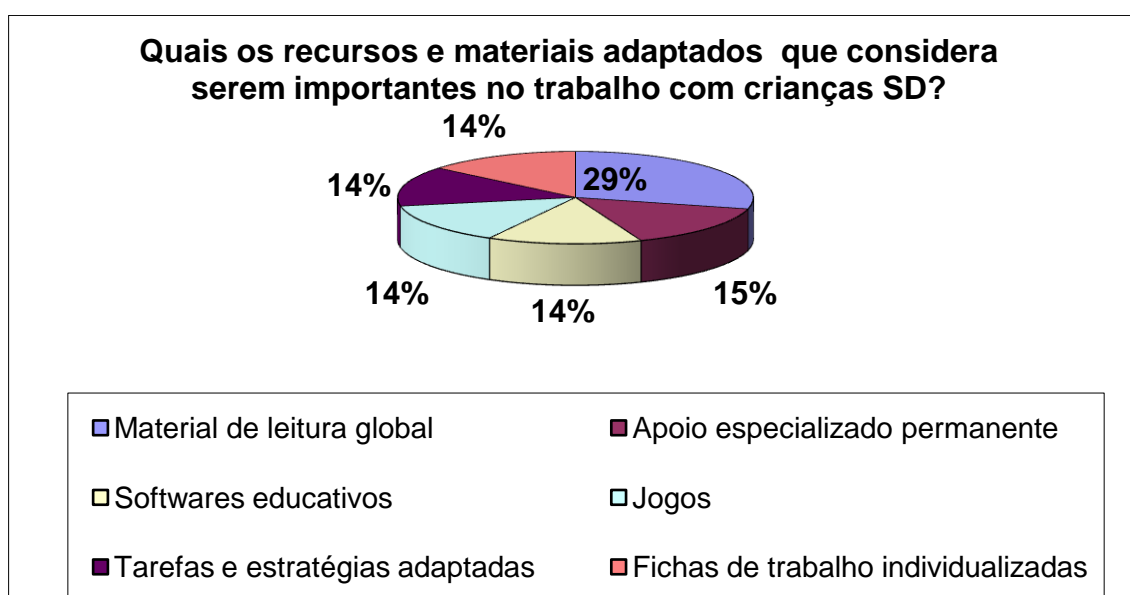
Com base na análise do gráfico 11, é possível referir que **50%** dos inquiridos respondeu que não sabe se a utilização de recursos e materiais adaptados com crianças SD é importante, **36%** consideram importante a utilização de recursos e materiais adaptados no trabalho com estas crianças, enquanto, pelo contrário, **14%** acreditam que tal facto não possui qualquer importância.

Neste seguimento, conclui-se que a maior parte dos docentes que responderam ao inquérito desconhece se a utilização de recursos e materiais adaptados é importante no trabalho com crianças com esta patologia.

Tabela 12 – Quais os recursos e materiais adaptados que considera serem importantes no trabalho com crianças com Síndrome de Down?

Quais os recursos e materiais adaptados que considera serem importantes no trabalho com crianças com Síndrome de Down?					
<u>Material de leitura global</u>	<u>Apoio especializado permanente</u>	<u>Softwares Educativos</u>	<u>Jogos</u>	<u>Tarefas e estratégias adaptadas</u>	<u>Fichas de trabalho individualizadas</u>
29%	15%	14%	14%	14%	14%

Gráfico 12 - Quais os recursos e materiais adaptados que considera serem importantes no trabalho com crianças com Síndrome de Down?

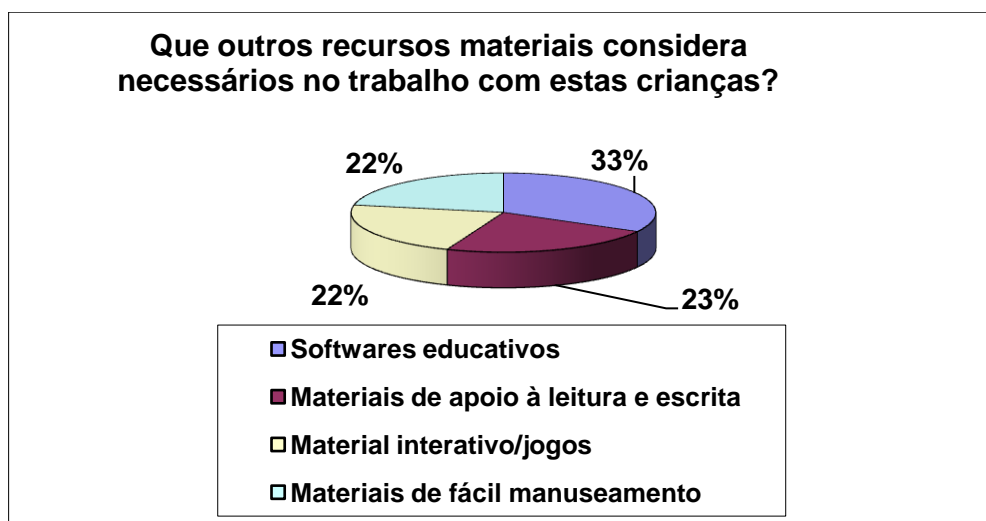


Com base na observação do gráfico, **29%** dos sujeitos inquiridos considera fundamental a utilização de materiais de leitura global no trabalho com crianças com Síndrome de Down, **15%** aponta o apoio especializado permanente prestado por um docente de Educação Especial, como um recurso importante no processo educativo destes alunos, os restantes professores inquiridos apontam com igualdade percentual, **14%**, outros recursos importantes no trabalho com crianças com esta patologia tais como softwares educativos; jogos; tarefas e estratégias adaptadas e fichas de trabalho individualizadas. É, assim, passível de concluir que grande parte dos docentes que responderam a esta questão aponta a utilização de materiais de leitura global como um instrumento importante no processo de ensino-aprendizagem de alunos com Síndrome de Down.

Tabela 13 – Que outros materiais considera necessários no trabalho com estas crianças?

Que outros materiais considera necessários no trabalho com estas crianças?			
<u>Softwares Educativos</u>	<u>Materiais de Apoio à Leitura e Escrita</u>	<u>Material interativo / Jogos</u>	<u>Materiais de fácil manuseamento</u>
33%	23%	22%	22%

Gráfico 13 - Que outros materiais considera necessários no trabalho com estas crianças?

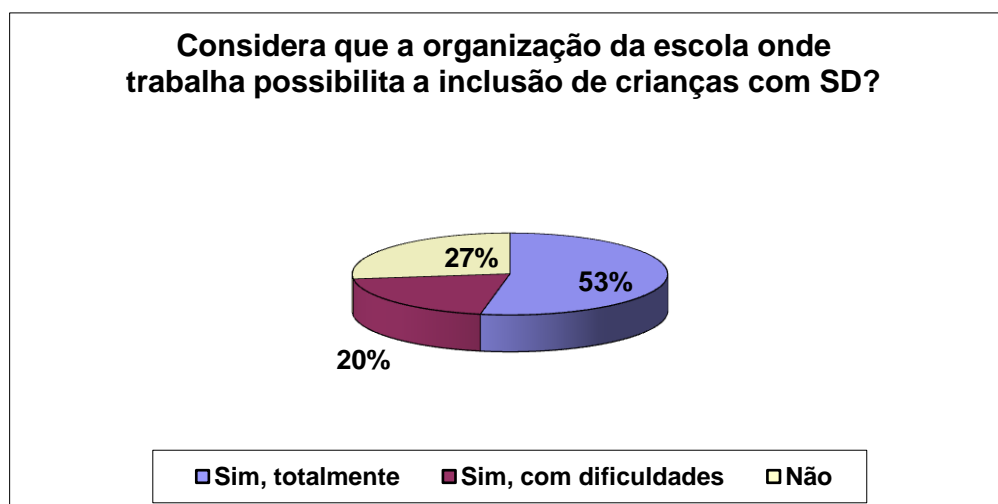


De acordo com a visualização do gráfico 13, **33%** dos professores inquiridos consideram importante a utilização de softwares educativos no trabalho com crianças com Síndrome de Down, **23%** refere a importância da utilização de materiais de apoio à leitura e escrita, **22%** aponta ainda o recurso a material interativo / jogos e, por fim, **22%** refere o uso de materiais de fácil manuseamento como um recurso necessário no trabalho com crianças com esta patologia.

Tabela 14 – Considera que a organização da escola onde trabalha possibilita a inclusão de crianças com Síndrome de Down?

Considera que a organização da escola onde trabalha possibilita a inclusão de crianças com Síndrome de Down?		
<u>Sim, totalmente</u>	<u>Sim, com dificuldades</u>	<u>Não</u>
53%	20%	27%

Gráfico 14 - Considera que a organização da escola onde trabalha possibilita a inclusão de crianças com Síndrome de Down?



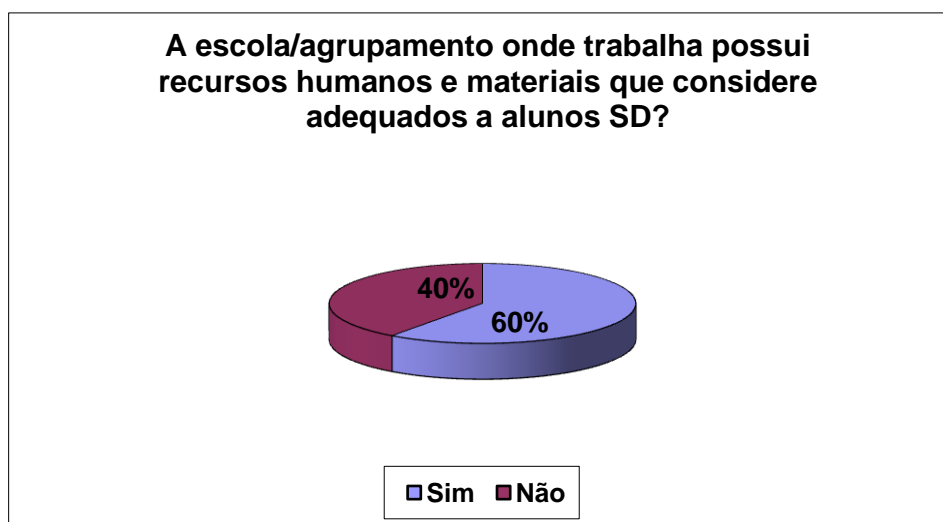
Com base na observação do gráfico 14, **53%** dos inquiridos responderam que, a organização/dinâmica da escola/agrupamento onde se encontram a trabalhar permite a inclusão total de alunos com Síndrome de Down, por outro lado, **27%** afirma que, na sua escola/agrupamento, não existe uma organização capaz de permitir a inclusão de crianças com esta patologia, enquanto os restantes **20%** dos inquiridos afirma que a organização da escola onde leciona possibilita a inclusão destes alunos, apesar de o fazer com dificuldades.

Conclui-se, assim, que a maioria dos docentes que participaram neste estudo considera que a sua escola/agrupamento possibilita a inclusão de crianças com SD.

Tabela 15 – A escola / agrupamento onde trabalha possui recursos humanos e materiais que considere adequados a alunos com Síndrome de Down?

A escola / agrupamento onde trabalha possui recursos humanos e materiais que considere adequados alunos com Síndrome de Down?	
<u>Sim</u>	<u>Não</u>
60%	40%

Gráfico 15 - A escola / agrupamento onde trabalha possui recursos humanos e materiais que considere adequados a alunos com Síndrome de Down?



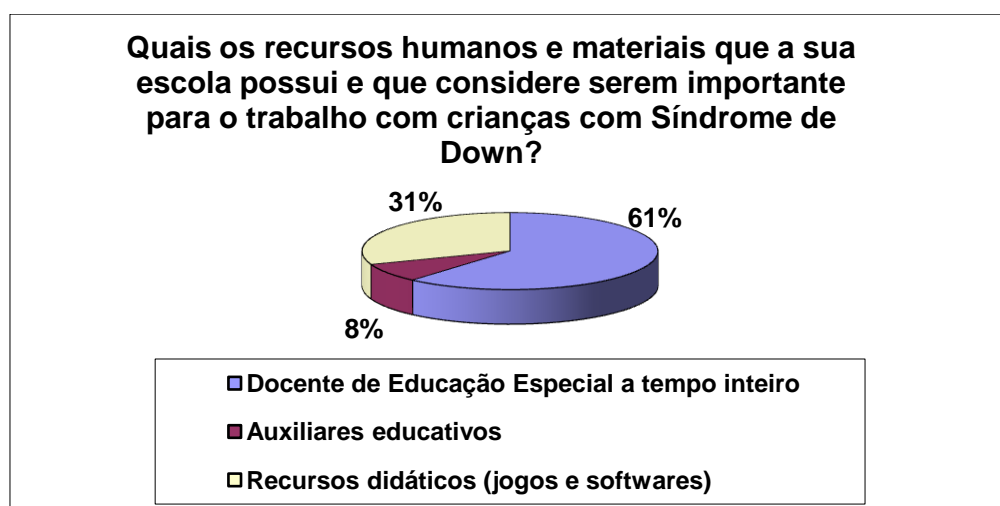
Segundo o gráfico 15, **60%** dos professores alvo deste inquérito referem que a escola/agrupamento onde trabalham possui recursos humanos e materiais adequados a alunos SD, enquanto **40%** afirmam que não os possui.

Portanto, a maior parte dos docentes inquiridos considera que a sua escola/agrupamento possui recursos humanos e materiais adequados a crianças com Síndrome de Down.

Tabela 16 – Quais os recursos humanos e materiais que a sua escola possui e que considere serem importantes para o trabalho com crianças com Síndrome de Down?

Quais os recursos humanos e materiais que a sua escola possui e que considere serem importantes para o trabalho com crianças com Síndrome de Down?		
<u>Docente de Educação Especial a tempo inteiro</u>	<u>Auxiliares Educativos</u>	<u>Recursos didáticos (jogos e softwares)</u>
61%	8%	31%

Gráfico 16 - Quais os recursos humanos e materiais que a sua escola possui e que considere serem importantes para o trabalho com crianças com Síndrome de Down?



Com base na observação direta do gráfico 16, **61%** dos inquiridos responderam que, na escola/agrupamento onde se encontram a trabalhar, existem professores de Educação Especial que apoiam a tempo inteiro alunos com SD, **31%** refere ainda a existência de auxiliares educativos que colaboram no trabalho com estas crianças, **8%** assegura ainda a existência, no seu local de trabalho, de recursos didáticos, tais como jogos e softwares educativos, adaptados ao trabalho com alunos com esta patologia.

Pode-se, deste modo, concluir que a maioria dos docentes que responderam a esta questão considera que, na sua escola/agrupamento, existem professores de educação especial com disponibilidade de trabalhar a tempo inteiro com alunos com Síndrome de Down.

Tabela 17 – A inclusão de crianças com Síndrome de Down requer mudanças significativas na sala de aula?

A inclusão de crianças com Síndrome de Down requer mudanças significativas na sala de aula?	
<u>Sim</u>	<u>Não</u>
47%	53%

Gráfico 17 - A inclusão de crianças com Síndrome de Down requer mudanças significativas na sala de aula?



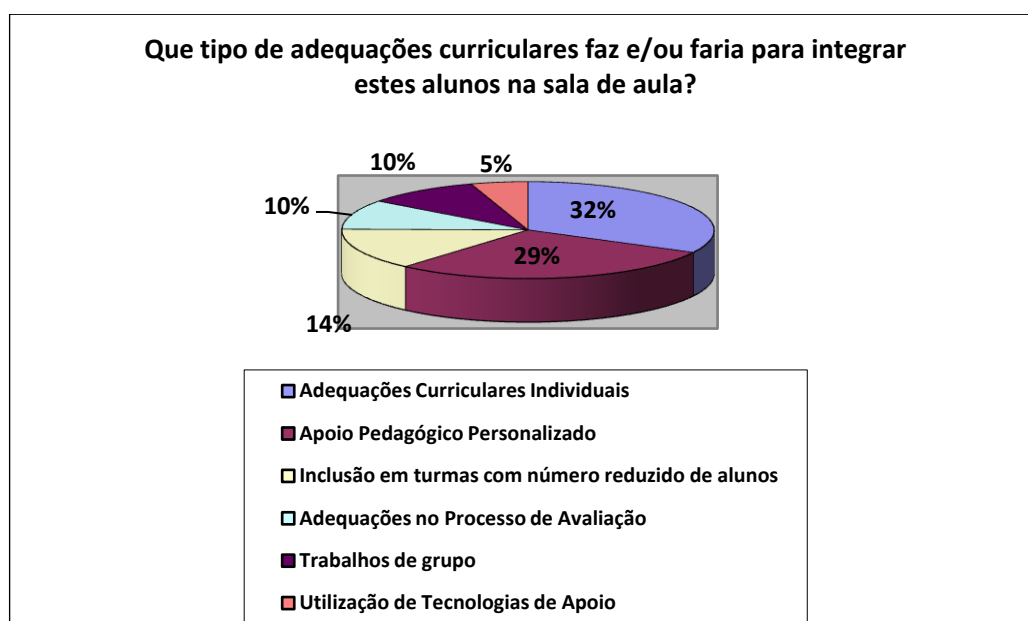
Após a análise atenta do gráfico 17, é possível referir que **53%** dos inquiridos afirmam que a inclusão de crianças com Síndrome de Down requer mudanças significativas na sala de aula; por outro lado, **47%** responde negativamente à mesma questão.

De concluir que a maior parte dos docentes inquiridos, considera que a inclusão de crianças com Síndrome de Down requer mudanças significativas na sala de aula.

Tabela 18 – Que tipo de adequações curriculares faz e/ou faria para integrar estes alunos na sala de aula?

Que tipos de adequações faz e/ou faria para integrar estes alunos na sala de aula?					
<u>A.C.I.</u>	<u>A.P.P.</u>	<u>N.º reduzido de alunos</u>	<u>A.P.A</u>	<u>Trabalhos de grupo</u>	<u>Tecnologias de Apoio</u>
2%	9%	14%	0%	10%	5%

Gráfico 18 - Que tipo de adequações curriculares faz e/ou faria para integrar estes alunos na sala de aula?

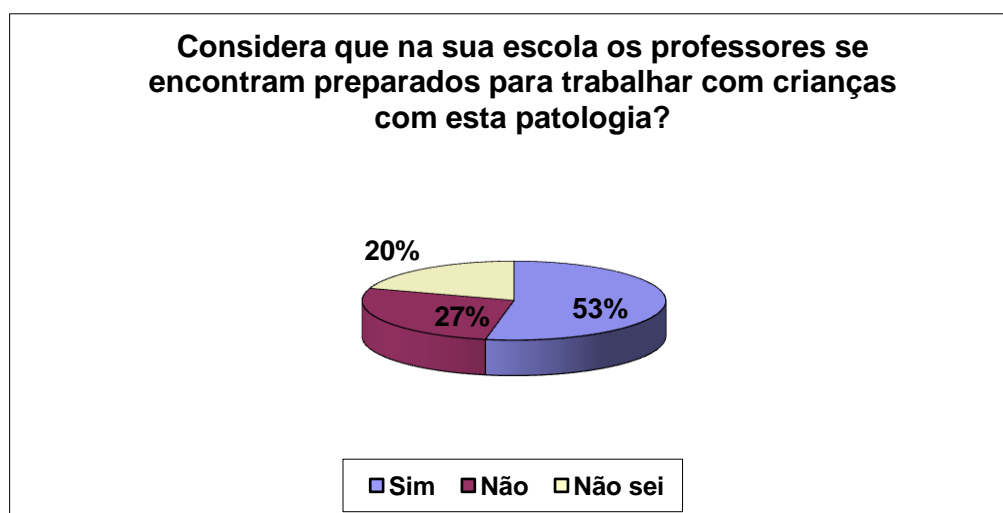


Visualizando o gráfico 18, é possível observar que **32%** dos professores inquiridos consideram importante a utilização de adequações curriculares individuais no processo de integração de alunos com Síndrome de Down em turmas do ensino Regular, **29%** aponta a implementação sistemática de apoio pedagógico personalizado, **14%** ressalta ainda a importância da inclusão destes alunos em turmas com um número reduzido de alunos, **10%** refere ainda realização de adequações no processo de avaliação, de forma a garantir as mesmas oportunidades de sucesso educativo a crianças com esta patologia, outros **10%** indica ainda a utilização de trabalhos de grupo e, finalmente, **5%** enfatiza a utilização de tecnologias de apoio no processo educativo destes alunos. Conclui-se, assim, que a maior parte dos docentes inquiridos valoriza a realização de adequações curriculares individuais no processo de ensino-aprendizagem de crianças com SD.

Tabela 19 – Considera que na sua escola os professores se encontram preparados para trabalhar com crianças com esta patologia?

Considera que na sua escola os professores se encontram preparados para trabalhar com crianças com esta patologia?		
<u>Sim</u>	<u>Não</u>	<u>Não Sei</u>
53%	27%	20%

Gráfico 19 - Considera que na sua escola os professores se encontram preparados para trabalhar com crianças com esta patologia?



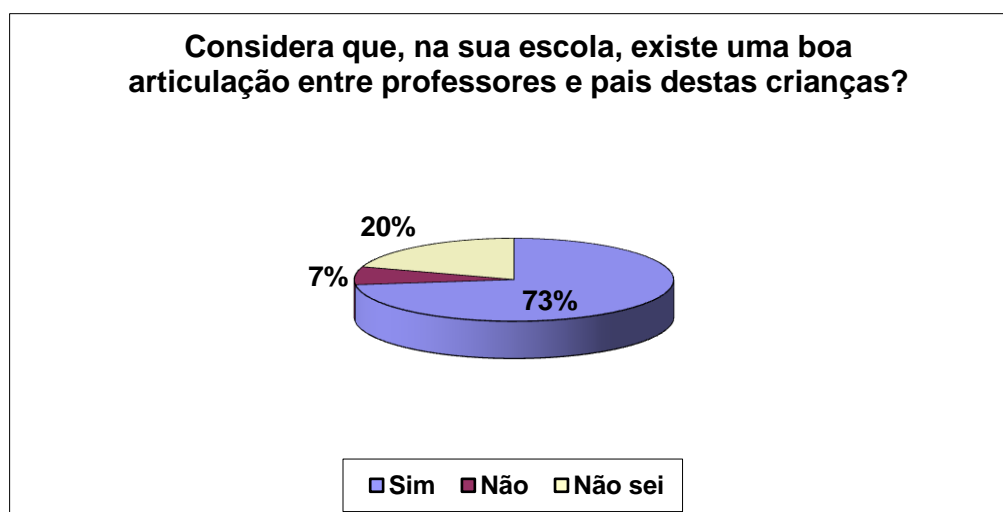
Depois de observar o gráfico 19, é possível afirmar que **53%** dos inquiridos considera que, na sua escola, os professores se encontram preparados para trabalhar com crianças com Síndrome de Down, por outro lado, **27%** dos docentes que responderam ao inquérito refere que os professores, a trabalhar na sua escola, não estão preparados para o trabalho com estes alunos. Há ainda **20%** que não apresenta uma resposta definitiva, referindo que não sabe ou não tem esse conhecimento.

Neste sentido, pode-se concluir, que a maioria dos docentes que responderam ao inquérito defendem que os professores que lecionam na sua escola se encontram preparados para trabalhar com crianças com esta problemática.

Tabela 20 – Considera que na sua escola existe uma boa articulação entre professores e pais destas crianças?

Considera que na sua escola existe uma boa articulação entre professores e pais destas crianças?		
<u>Sim</u>	<u>Não</u>	<u>Não Sei</u>
73%	7%	20%

Gráfico 20 - Considera que na sua escola existe uma boa articulação entre professores e pais destas crianças?



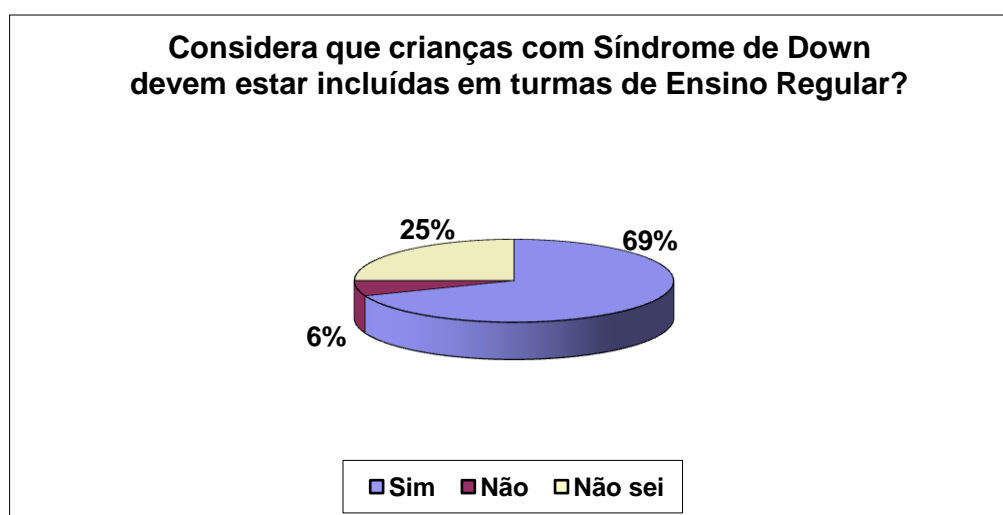
Após a visualização do gráfico 20, é possível referir que **73%** dos inquiridos considera que, na sua escola/agrupamento, existe uma boa articulação entre professores e pais destas crianças, **20%** refere que desconhece tal informação, não sendo capaz de dar uma resposta afirmativa ou negativa a tal questão, por fim, os restantes **7%** assegura que, no seu local de trabalho, não existe uma boa articulação entre professores e pais das crianças com Síndrome de Down.

De forma conclusiva pode-se referir que a grande maioria dos inquiridos afirma que, na sua escola, existe uma boa articulação entre professores e pais de crianças com esta patologia.

Tabela 21 – Considera que crianças com Síndrome de Down devem estar incluídas em turmas de Ensino Regular?

Considera que crianças com Síndrome de Down devem estar incluídas em turma de Ensino Regular?		
<u>Sim</u>	<u>Não</u>	<u>Não Sei</u>
69%	6%	25%

Gráfico 21 - Considera que crianças com Síndrome de Down devem estar incluídas em turmas de Ensino Regular?



Com base no gráfico anterior, é de referir que **69%** dos inquiridos considera que os alunos SD devem estar incluídos em turmas de Ensino Regular, enquanto **25%** não se mostra capaz de responde a tal questão, referindo que não sabe, contrariamente, **6%** dos professores que responderam a este inquérito não concorda com a referida inclusão.

Neste sentido, convém referir que a grande maioria dos docentes que participaram neste estudo concordam com a inclusão das crianças com esta patologia em turmas de Ensino Regular.

4.2 - Discussão dos resultados

Inicialmente, pensei em aplicar, neste estudo, um questionário com perguntas de carácter fechado e algumas de carácter aberto, apenas a professores a leccionar no Ensino Regular e que tivessem nas suas turmas alunos com Síndrome de Down. Porém, dada a escassez de tempo real para a realização do estudo, tal não me foi possível. Como tal, optei por reformular o dito questionário, de forma a poder aplicá-lo a um grupo mais heterogéneo, incluindo professores do Ensino Regular a leccionar o 1.º Ciclo do Ensino Básico com experiência de trabalho com crianças com esta patologia, mas também outros que nunca tiveram tal oportunidade.

No seguimento da presente investigação, acredito que, desta maneira, o estudo ficou beneficiado, uma vez que, assim, me foi possível ter um conhecimento representativo das opiniões de todos os docentes, sendo-me também possível comparar determinadas respostas dadas pelos professores.

De uma forma muito geral, dos docentes inquiridos, 94% pertencem ao sexo feminino, enquanto os restantes 7% são do sexo masculino. Destes, a maior parte encontra-se na faixa etária entre os 40 e os 50 anos de idade, havendo, no entanto, professores de todas as faixas etárias. De referir ainda que a esmagadora maioria dos professores que responderam ao questionário, 75%, pertence ao quadro, sendo os restantes professores contratados e, apesar de haver docentes com diferentes tempos de serviço, a maioria, 38%, possui mais de vinte anos.

A educação especial consiste numa modalidade de ensino, que visa fundamentalmente promover o desenvolvimento global dos alunos portadores de Necessidades Educativas Especiais de carácter permanente, que necessitam de acompanhamento especializado, respeitando as diferenças individuais, de modo a assegurar-lhes o pleno exercício dos direitos básicos de cidadãos e a sua efetiva integração social. Neste sentido, dada a importância deste ramo da educação é fundamental que todos os professores tenham formação académica nesta área, no entanto, apesar de a grande maioria dos inquiridos, 75%, já ter exercido funções de Apoio Educativo e/ou Educação Especial, apenas 50% dos docentes que participaram neste estudo referiu que a sua formação inicial integrou disciplinas no domínio das Necessidades Educativas Especiais.

Partindo dos dados obtidos, foi possível concluir que, apesar da Síndrome de Down se tratar de uma das anomalias cromossómicas mais comum nos seres humanos, constitui ainda uma ínfima parcela dos alunos integrados no Ensino Regular. Prova disto é a baixa

percentagem obtida, apenas cerca de 38% dos professores que participaram neste estudo trabalharam com crianças SD.

Esta situação deve-se, no meu entender, ao facto de existirem, inacreditavelmente, ainda hoje, crianças SD alvo de discriminação, sendo privadas, por vezes, pela própria família de frequentarem escolas do ensino regular. Talvez por resistência à mudança, receio que os próprios filhos sejam discriminados, quando, na verdade, esses mesmos pais o fazem ao tentarem “protegê-los”.

Porém, também a própria escola, bem como todos os seus intervenientes, devem caminhar no sentido da mudança. Isto porque, segundo a minha investigação, cerca de 6% dos inquiridos ainda defende a não inclusão das crianças com Síndrome de Down nas turmas de Ensino Regular, existindo ainda uma parcela de 25% de indecisos que não se mostram capazes de responder a tal questão afirmativa ou negativamente. Com isto denoto, mais até que um certo preconceito, alguma insegurança por parte destes profissionais. Uma vez que a implementação de uma educação diferenciada acarreta sempre algumas mudanças de raiz no processo educativo.

Acredito que o ponto de partida para esta desejada mudança estaria também relacionado com uma maior e mais ampla formação de base da classe docente. Ao inquérito utilizado neste estudo, grande parte dos docentes que o responderam, aproximadamente 63%, possuem apenas uma formação base, isto é, a licenciatura. Não quero dizer com isto que a solução passaria pela realização de pós-graduações, mestrados ou doutoramentos, refiro-me nomeadamente a ações de formação, dirigidas aos professores do Ensino Regular, facultando-lhes algumas informações fulcrais no processo de ensino/aprendizagem das crianças com Síndrome de Down, bem como estratégias a implementar nas salas de aula.

Este meu ponto de vista contraria, em parte, um dos resultados obtidos neste estudo, uma vez que 53% dos inquiridos considera possuir formação suficiente para responder às necessidades educativas destas crianças, sentindo-se preparado para trabalhar com estas em contexto de sala de aula. Este desencontro deve-se, no meu ver, a um desvio padrão relacionado com o receio de admitir alguma falta de informação e/ou formação neste tipo de inquérito escrito, uma vez que em conversa direta os próprios professores acabam por confidenciar o desejo de esclarecer algumas dúvidas e aprofundar alguns conhecimentos.

De referir, ainda, que a maior parte dos participantes neste estudo, cerca de 41%, considera que as crianças SD apresentam maiores dificuldades a nível cognitivo, seguindo-se a capacidade de socialização, com 39% das respostas. Deste modo, depreendo alguma falta de

informação, dado que, principalmente porque é nesta última área onde estes alunos mais poderão beneficiar com o contacto com outras crianças com desenvolvimento típico.

Pesquisas mostram que, tal como muitos outros alunos com necessidades educativas especiais, também as crianças com Síndrome de Down costumam adotar estratégias que comprometem o seu progresso educativo. Alguns alunos recorrem a comportamentos anti-sociais para distrair a atenção dos adultos e evitar o trabalho, parecendo apenas aceitar fazer as tarefas que exigem menos da sua capacidade cognitiva.

É importante que o professor esteja atento à possibilidade destas estratégias, devendo ser capaz de separar o comportamento imaturo do mau-comportamento deliberado.

Relativamente à utilização de recursos e materiais adaptados a crianças SD, a grande maioria (71%) dos inquiridos defenderam a sua utilização, assumindo que utilizam alguns destes materiais no seu trabalho diário, tendo sido apontados materiais e recursos à leitura e escrita como os mais utilizados, seguindo-se os softwares educativos, atividades de carácter lúdico, tais como jogos, de fácil manuseamento e materiais interativos. No entanto, apenas 40% afirma que a escola/agrupamento onde trabalham os possui. Acredito que também este fator contribui para o sentimento de insegurança sentido por alguns profissionais de educação na intervenção com estes alunos.

Também a articulação entre os professores e os encarregados de educação de crianças com Síndrome de Down é, no meu ver, um fator chave na inclusão bem sucedida destas crianças. Assim, 73% dos inquiridos responderam que, na escola/agrupamento onde se encontram a trabalhar, existe uma boa articulação entre docentes e pais. Ora, apesar de ser a maior fatia do bolo, é de salientar que ainda 7% dos docentes respondeu que tal não se passa no seu local de trabalho, enquanto os restantes 20% respondem que não possuem tal conhecimento ou preferem não se pronunciar sobre o assunto. Isto é no meu entendimento mau, uma vez que ambos devem unir esforços inter-complementando as suas práticas educativas, com vista ao desenvolvimento biopsicossocial de cada uma destas crianças com SD.

Capítulo 5

Conclusões Finais

5.1 - Conclusões Finais

“Não há forma de entender o mundo sem que antes o detetemos com o radar dos nossos sentidos.”

DIANE ACKERMAN

A percepção do mundo, para os seres humanos, dá-se através dos sentidos: audição, tato, paladar, olfato e visão. A união e o estímulo desses sentidos facilitam o processo de aprendizagem de toda a criança, pois o conhecimento do mundo chega por meio desses sentidos, sendo captado por células sensoriais e, posteriormente, interpretado pelo cérebro. Dessa forma, o corpo estabelece-se como o principal instrumento de aprendizagem.

O uso de atividades práticas de caráter lúdico ou científico vem, deste modo, estimular o gosto do aluno pela aprendizagem. Com o presente estudo é possível entender que através da prática se explora a maior parte dos sentidos sensoriais ao mesmo tempo, ou seja, permite tornar maior a porta de entrada do mundo exterior, facilitando a interpretação do cérebro no processo cognitivo.

Os jogos e as atividades práticas podem ser encarados como simples brincadeiras pelas crianças; mas, no ensino, possuem uma proporção muito maior: conduzem a uma percepção cognitiva, transformando o concreto em abstrato.

Durante todo o tempo do desenvolvimento infantil, o lúdico está presente. A partir de uma atividade lúdica, além de sentir prazer e ter diversão, a criança desenvolve habilidades motoras e intelectuais (TAFNER; FISCHER, 2004). Os sentidos do corpo humano assumem, deste modo, importância incontornável no processo de ensino-aprendizagem, ressaltando a influência do lúdico e da prática científica na construção cognitiva, em alunos com Síndrome de Down.

Para desenvolver todo o seu potencial, a pessoa com esta patologia necessita de um trabalho de estimulação desde o seu nascimento. Ela faz parte do universo da diversidade humana e tem muito a contribuir com a sua forma de ser e sentir para o desenvolvimento de uma sociedade inclusiva. Os dados obtidos conduziram-me à conclusão de que a relação família / escola é primordial.

A educação especial é determinante no processo de estimulação inicial e cabe ao professor trabalhar com as suas crianças com intuito de desenvolver nelas capacidades para praticarem atividades diárias, lúdicas, participar das atividades familiares, desenvolver o seu

direito de cidadania e, até mesmo, desenvolver uma atividade profissional. Para isso deve-se recorrer à ajuda complementar de profissionais especializados, bem como também deverão ser tomados cuidados especiais, a fim de facilitar e possibilitar um maior rendimento e desenvolvimento educacional dos alunos com Síndrome de Down.

A importância da estimulação assenta na grande necessidade da criança em vivenciar experiências que permitam o seu desenvolvimento, respeitando as suas limitações e explorando as suas capacidades.

Neste trabalho privilegia-se a utilização do ensino multissensorial, uma vez que neste os sentidos são entendidos como recetores da informação, isto é, atuam como “antenas” que recebem informação e a transmitem ao cérebro para o seu processamento, aprendizagem e execução.

Com essa realidade neurológica estabelecida, o professor multissensorial dirige o seu ensino a todos os recetores que seja possível, sabendo que quantos mais sentidos estimular durante o ensino, maiores serão os níveis de aprendizagem dos seus alunos com e sem Necessidades Educativas Especiais.

Com este estudo pretendo, assim, facultar aos familiares, educadores, professores... um instrumento que lhes permita aumentar as suas possibilidades de observação e intervenção, objetivando a aprendizagem das crianças com Síndrome de Down. Estas são crianças especiais, têm dificuldades como qualquer outra, mas também são capazes de as vencer e se desenvolverem.

É facto, hoje em dia, que a nossa experiência no mundo envolve constante estimulação multissensorial. Os nossos mecanismos perceptual e cognitivo evoluíram no sentido de processar sinais multissensoriais. A codificação, armazenamento e restauração de informação perceptual estão preparadas para operar num ambiente multissensorial, e um processamento unissensorial é, normalmente, subprodutivo uma vez que corresponde a um modo de processamento artificial, que não utiliza todo o potencial dos mecanismos perceptuais (SHAMS & SEITZ, 2008).

É, assim, possível afirmar que atividades interessantes, com um carácter marcadamente prático, permitem a exploração e a sistematização de conhecimentos compatíveis com o nível de desenvolvimento intelectual dos estudantes, em diferentes momentos do desenvolvimento.

Fica evidente a importância do uso de todos os sentidos sensoriais nas atividades, pois o tato, por exemplo, facilita o processo de transformação do concreto para o abstrato, levando o educando à cognição significativa. Trabalhar com atividades práticas é um valioso recurso

no processo de aprendizagem; auxilia a acompanhar os processos de descoberta do aluno, ver como ele faz para chegar a um raciocínio lógico. As atividades lúdicas levam à fantasia, isto é, à abstração. O processo cognitivo na educação tem que ocorrer desta maneira para ser significativo, encurtando o caminho entre o ensino e a aprendizagem.

Importa saber se os profissionais de educação, no trabalho com alunos com esta patologia, estão cientes desta realidade e, por conseguinte, utilizam recursos e materiais adequados; mas também se as nossas escolas estão minimamente equipadas com os mesmos, pois ao deparar-me com as respostas dos docentes inquiridos concluo que apesar de concordarem com a sua utilização, tal nem sempre é possível. Talvez este facto se deva, em parte, à insegurança da maioria dos inquiridos em trabalhar com estas crianças, penso que por falta de informação e/ou formação nesta área específica.

A inclusão bem-sucedida deverá, assim, assumir-se como um passo decisivo para que crianças com necessidades educativas especiais se tornem membros plenos e contributivos da comunidade. Os colegas com desenvolvimento típico ganham, também, um conhecimento efetivo sobre deficiência, tolerância e aprendem como defender e apoiar outras crianças com necessidades educativas especiais. Como escreve David Blunkett “quando todas as crianças são incluídas como parceiros iguais na comunidade escolar, os benefícios são sentidos por todos”³¹.

Todavia, a inclusão bem-sucedida não acontece automaticamente. A experiência mostra que um dos fatores mais importantes na implementação bem-sucedida de um aluno com necessidades de aprendizagem específicas é, simplesmente, a vontade de que ela ocorra.

Concluo, também, que a atitude da escola como um todo é, portanto, um fator significativo. Uma atitude positiva resolve problemas por si só. As escolas precisam de uma política clara e sensível sobre inclusão. A sua direção e coordenação devem estar intimamente comprometidas com esta política e apoiar seus funcionários, ajudando-os a desenvolver novas soluções nas suas salas de aula.

Com este estudo, percebi que várias questões podem ser levantadas em relação ao movimento para a integração escolar desta população, nomeadamente a falta de condições das escolas regulares para assumir a responsabilidade da educação e escolarização destes alunos, a falta de formação dos professores do ensino regular para trabalhar com estes alunos de forma diferenciada, um aumento exagerado das funções do educador / professor do ensino regular, já

³¹ <http://www.portalsindromededown.com/>

de si complexas e multifacetadas na estrutura atual, e a segurança que o sistema de educação especial tradicional fornecia às famílias.

O debate sobre a integração de alunos com problemáticas graves nas estruturas regulares de ensino tem tido por base uma série de estudos levados a efeito em diversos países, a partir da década de 70, os quais incidem sobre o efeito da integração escolar quer nos alunos integrados, quer nos outros alunos, as adaptações que as escolas e os professores devem realizar para que a integração possa ter sucesso e os processos de articulação entre o sistema regular e o sistema de apoio especializado ou suplementar (Pereira F. s/d).

Por fim, deixo aqui algumas questões: porque será que ainda alguns professores não concordam com a integração destas crianças nas turmas do ensino regular? Será por medo de não serem capazes de estar à altura do desafio? Será por comodidade? Será por falta de informação e/ou formação especializada?

Por outro lado, o que fazem as escolas, os agrupamentos e o próprio Ministério da Educação para que esta inclusão ocorra? “Colocam” simplesmente estas crianças nas turmas regulares? E os apoios? E os recursos e materiais para apoiar as suas aprendizagens?

Como educadores, cabe-nos o papel de defender os princípios consignados na Constituição da República Portuguesa, na Lei de Bases do Sistema Educativo e no Decreto – Lei 3/2008, de 7 de janeiro, que, numa palavra, proclamam que toda a criança deve ser tratada em pé de igualdade e de imparcialidade em matéria de educação.

É, portanto, da nossa responsabilidade fazer com que toda a criança com necessidades educativas especiais, não obstante da severidade da sua problemática, receba uma educação apropriada, pública e gratuita, de acordo com as suas características e necessidades específicas.

Aos professores do ensino regular e ensino especial são exigidas responsabilidades muito importantes no processo de inclusão eficaz, nomeadamente, uma prática educativa que promova a igualdade de oportunidades, atendendo a um mundo diversificado de crianças que estão na sala de aula, crianças cuja educação – função da escola – depende do que se passa dentro e fora da sala de aula e carece de um projeto individualizado; a gestão de um grupo / turma como um meio de aprendizagem da vida e para a vida numa sociedade “justa” em que se aceitam as diferenças, se assumem as responsabilidades, se coopera.

Por tudo isto, é imperativo a continuação da investigação no âmbito das atitudes dos professores, de forma a perceber-se qual tem sido a evolução das atitudes; inferir-se a eficácia das medidas levadas a cabo pela Administração Central e Escolar face à inclusão. Além disso, se a inclusão não é uma realidade efetiva, importa perceber quais os entraves e obstáculos à

sua implementação e qual tem sido o contributo das atitudes dos professores para a atual situação.

Mais estudos são necessários realizar no sentido de aumentar a consciência das barreiras que os professores experimentam no processo de inclusão, pois quando existirem obstáculos, e, nomeadamente, atitudes negativas por parte dos profissionais da educação, o sucesso do modelo inclusivo poderá estar irremediavelmente comprometido.

Uma forma de melhorar a relevância da investigação conduzida nesta área da inclusão é centrar-se sobre os resultados do aluno. Os resultados relativamente ao comportamento sobre a realização escolar do aluno, aceitação pelos colegas, interações sociais, e autoestima dos alunos com Síndrome de Down, devem ser critérios na investigação que envolve a inclusão. Usando os resultados do aluno como variável dependente nos estudos que analisam a questão da inclusão, o problema persistente de produzir investigação que tem poucas ou nenhuma implicação para a prática pode ser, em certa medida, atenuado ou mitigado.

Neste sentido, a realização deste trabalho foi, para mim, muito gratificante, mas, neste momento final, vejo o quanto ficou por dizer, o quanto ficou por fazer. Considero, por isso, que a conclusão deste estudo não representa um ponto final, mas sim apenas uma vírgula no início de uma investigação e até mesmo uma luta pela inclusão.

Bibliografia

- Ainscow, M. (1997). *Educação para todos: torná-la uma realidade*. In M. Ainscow, *Caminhos para as escolas inclusivas*. Instituto de Inovação Educacional.
- Bairrão, J. (1988). *Os conceitos de Educação Especial*. Revista do Desenvolvimento da Criança.
- Batshaw, M. L. & Perret, Y. M. (1990). *A criança com deficiência*. Editora Santos Maltese. Brasil.
- Bautista, R. (1993). *Necessidades Educativas Especiais*. 2.^a Edição. Málaga: Edições Aljibe.
- Bogoch, Samuel. (1968) *The Biochemistry of Memory: With an Inquiry into the Function of Brain Mucoïds*. Oxford Univ. Press, Nueva York.
- Brasil, Secretária de Educação Fundamental. (1998). *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais*. Brasília: MEC/SEF.
- Cadima, A., e tal. (1997). *Diferenciação Pedagógica no Ensino Básico: Alguns Itinerários*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Cerro, M.M. & Trancoso, M. V. (2004). *Síndrome de Down: Leitura e escrita*. Porto: Porto Editora.

- Comissão Nacional da Unesco (2004). Programa de educação para todos. Acedido em 2 de novembro de 2011. Disponível em http://www.unesco.pt/cgi-bin/educacao/temas.pt/edu_tema.php?t=2

- Correia, L. M. (1998). O papel da Escola na transição para a vida ativa de alunos com necessidades educativas especiais. *Revista Sonhar*, 2-3, 201-207.

- Correia, L. M. (2008). *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais: Um guia para educadores e professores* (2ª ed.). Porto: Porto Editora.

- Correia, L. M. et al (2003). *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora.

- Costa (1995). *NEE – Condições favoráveis e obstáculos à integração*, Noesis.

- Declaração de Salamanca (1994). http://redeinclusão.web.ua.pt/files/fl_9.pdf
Acedido a 1 de setembro de 2011. Disponível em <http://redeinclusão.web.ua.pt>

- Declaração de Salamanca sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais (1994). Consultado em 12 de dezembro de 2011. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001393/1393/139394por.pdf>

- Decreto-Lei nº 3/2008, de 7 de Janeiro.

- Decreto-Lei nº 319/91, de 23 de agosto – Regime Educativo Especial.

- Decreto-Lei nº 35/90 de 25 de Janeiro.

- Decreto-Lei nº 46/86 de 14 de outubro – Lei de Bases do Sistema Educativo.

- Fernandes, H. (2002). *Educação especial integração de crianças e adaptações das estruturas*. APPACDM Distrital de Braga.
- Ferrara, L. (1999). *Olhar periférico: linguagem, percepção ambiental*. 2ª edição. São Paulo: Editora da USP.
- Fischer, Julianne; Tafner, Malcon Anderson. (2005). *Alfabetização ao alcance de suas mãos*. Blumenau: Estúdio Criação.
- Fisher, Julianne. (2001). *Uma abordagem prática da neurociência como contribuição para alfabetização de pessoas portadoras de necessidades educativas especiais*. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Forest, M. & Pearpoint, J. (1996). *Artigos sobre inclusão*. Retirado: Setembro, 2, 2011, de <http://www.inclusin.com/inclusionarticles.html>.
- Gadeão, A. (1986). *História do Ensino em Portugal, desde a fundação da nacionalidade até ao fim do regime de Salazar Caetano*. Lisboa.
- Guimarães, M. (1995). *A dimensão ambiental na educação*. Campinas: Papirus.
- Gundersen, K. S. (2001). *Bebés com Síndrome de Down: Guia para pais*. Lisboa: Editora Bertrand.
- Hesselgrave, David J. (1991) *Communicating Christ Cross-Culturally: An Introduction to Missionary Communication*. Zondervan, Grand Rapids, MI.
- <http://claracoutinho.wikispaces.com/Survey>
(acedido em 15 de novembro de 2011)
- <http://sarazulejo.wordpress.com/2010/03/17/ensino-multissensorial/m>
(acedido em 20 de dezembro de 2011)

- <http://www.aeped.es/protocolos/genetica>

(acedido em 23 de novembro de 2011)

- <http://www.downs-syndrome.org.uk/pdfs/DSA%20A4%2012pp%20Primary.pdf>

(acedido em 26 de outubro de 2011)

- <http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/spdslx07.htm>

(acedido em 7 de setembro de 2011)

- <http://www.portalsindromededown.com/>

(acedido em 9 de dezembro de 2011)

- Kátai, Z., Juhász, K., Adorjáni, A. K. (2008). *On the role of senses in education*. Computers and education.

- Kátai, Z., Toth, L. (2009) *Technologically and artistically enhanced multi-sensory computer-programming education*. Teaching and teacher education.

- Laeng, M. (1973). *Dicionário da Pedagogia*, 3ª Edição. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

- *Lei de Bases do Sistema Educativo*, n.º46/86, de 14 de Outubro.

- Levin, Esteban. (2005). *O corpo ajuda o aluno a aprender*. São Paulo: Nova Escola.

- Madureira, I. E. Leite, T. (2003). *Necessidades Educativas Especiais*, U. A.

- Marzano, R., J. (2005) *Como organizar as escolas para o sucesso educativo. Da investigação às práticas*. 1ª Edição. Lisboa: Edições Asa.

- McCrone, Jonh. (2002). *Como o cérebro funciona: uma análise da mente e da consciência*. São Paulo: Publifolha.

- Ministério da Educação (1982). *A educação de Crianças e Jovens com Necessidades Educativas Especiais*.
- Nielsen, L. B. (1999). *Necessidades Educativas Especiais na Sala de Aula: Um Guia para Professores*. Porto: Porto Editora.
- Nova Escola, (2006). Edição especial, *Grandes Pensadores*. São Paulo.
- Pacheco, J. (2000). *Políticas de integração curricular*. Porto: Porto Editora.
- Parkinson, Michael, *Billion Dollar Graphics: 3 Easy Steps to Turn Your Ideas into Persuasive Visuals and Billion Dollar Graphics: 40 Powerful Ways to Show Your Ideas*. Publicação disponível através da Corporação 3M.
- Pereira F. DEB/NOEEE (s/d). *Da Escola para alguns a uma mesma Escola para todos*. Apoios Educativos.
- Pocock & Richards, (2006). *Fisiologia Humana: a base da medicina*. 2.^a edição. Rio de Janeiro: Guanabara.
- Porter, G. (1994). *Organização das Escolas: Conseguir o acesso e a qualidade através da inclusão*. Salamanca: Comunicação apresentada na conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais, acesso e qualidade.
- Public Law (1975). *The Education for all handicapped children*.
- Pueschel, S. M. (1993). *Síndrome de Down: guia para pais e educadores*. Campinas: Papirus.
- R. Dunn, K. Dunn (1978). *Teaching Students through Their Individual Learning Styles: A Practical Approach*.

- Reis, F. L. (2010). *Como elaborar uma dissertação de mestrado segundo bolonha*. Lisboa: PACTOR – Edições de Ciências Sociais e Política Contemporânea.
- Sampedro, M. F. e Hernández, A. M. (1997). *A criança Síndrome de Down*. Almada: Dinalivro.
- Sasaki, R. K. (1999). *Inclusão: Construindo uma sociedade para todos* (3ª ed.). Rio de Janeiro: WVA.
- Schawartzman, J. S. e tal. (1999). *Síndrome de Down*. São Paulo.
- Shams, L., Seitz, A. R., (2008) *Benefits of multisensory learning*. Elsevier.
- Spector, F., Maurer, D., (2009) *Synesthesia: A new approach to understanding the development of perception*. Developmental Psychology.
- Stainback, S. & Stainbak, W. (1999). *O currículo na sala de aula inclusiva*. Brasil: Artmed.
- Tafner, Malcon Anderson; Fischer, Julianne. (2004). *O cérebro e o corpo na aprendizagem*. Indaial: ASSESLVI.
- Tafner, Malcon Anderson; Fischer, Julianne. (2004). *O cérebro e o corpo no aprendizado*. Indaial: ASSESLVI.
- The Warnock Report (1978). *Special Educational Needs*. London: HMSO.
- Tuan, Yi-Fu. (1980) *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. São Paulo: Difel.
- Tuckman, B. W. (2000). *Manual de Investigação em Educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- UNESCO (1994), Declaração de Salamanca.

- Werneck, C. (1997). Ninguém mais vai ser bonzinho, na sociedade inclusiva. Rio de Janeiro: WVA.

Apêndices

Apêndice 1 – Inquérito inicial

Questionário

Este questionário, dirigido a professores do 1.º ciclo do Ensino Básico, faz parte do trabalho realizado no âmbito do Mestrado em Ciências da Educação: Educação Especial, ministrado pela Escola Superior de Educação Almeida Garrett. Através dele pretende-se conhecer as atitudes dos professores face à inclusão de alunos com Síndrome de Down.

Para este efeito, a sua participação é fundamental. As suas respostas são anónimas e confidenciais, pelo que se agradece que responda a todas as questões com sinceridade.

Obrigada pela sua disponibilidade.

1 - Idade: Menos de 30 Entre 30 e 40 Entre 40 e 50 Mais de 50

2 - Sexo: Masculino Feminino

3 – Habilitações Profissionais:

Bacharelato Licenciatura Pós-graduação

Mestrado Doutoramento

4 - Por favor indique a sua situação na docência.

Professor do quadro Professor contratado

5 – Tempo de Serviço

< de 5 anos

6 a 10 anos

11 a 20 anos

> de 20 anos

6 – Já exerceu funções de Apoio Educativo/Educação Especial?

Sim Não

7 – A sua formação inicial integrou disciplinas no domínio das NEE?

Sim Não

8- Já trabalhou (ou trabalha) com crianças com Síndrome de Down?

Sim Não

9- Qual o tipo de Síndrome de Down que a/as crianças com esta patologia com as quais trabalhou (ou trabalha) possui/em?

Trissomia Livre Mosaicismo Translocação (Desconhece)

10- Quais lhe parecem ser as principais dificuldades no trabalho com estas crianças?

(Enumere por ordem crescente os diversos níveis.)

Socialização Autonomia Cognitivo Motor

11.1- Usa recursos e materiais adaptados, com estas crianças?

Sim Não

11.2- Se sim, diga quais?

11.3- Que outros recursos materiais acharia necessários para trabalhar com estas crianças?

12 - Considera que a organização da escola onde trabalha possibilita a inclusão das crianças com Síndrome de Down?

Sim, totalmente Sim, com dificuldades Não

13.1- A sua escola possui recursos humanos e materiais que considere adequados a estas crianças?

Sim

Não

13.2- Se sim, diga quais.

14- A inclusão de crianças com Síndrome de Down requer mudanças significativas na sala de aula?

Sim

Não

15- Que tipo de adequações curriculares faz e/ou faria para integrar estes alunos na turma?

16- Considera que na sua escola os professores se encontram preparados para trabalhar com crianças com esta patologia?

Sim

Não

17- Considera que, na sua escola, existe uma boa articulação entre professores e pais destas crianças?

Sim

Não

18- Qual é a sua opinião sobre a inclusão no Ensino Regular das crianças com Trissomia 21?

Grata pela atenção dispensada.

Apêndice 2 – Inquérito utilizado no estudo, posterior à aplicação do pré-teste

Questionário

Este questionário, dirigido a professores do 1.º ciclo do Ensino Básico, faz parte do trabalho realizado no âmbito do Mestrado em Ciências da Educação: Educação Especial, ministrado pela Escola Superior de Educação Almeida Garrett. Através dele pretende-se conhecer as atitudes dos professores face à inclusão de alunos com Síndrome de Down.

Para este efeito, a sua participação é fundamental. As suas respostas são anónimas e confidenciais, pelo que se agradece que responda a todas as questões com sinceridade.

Obrigada pela sua disponibilidade.

1 - Idade: Menos de 30 Entre 30 e 40 Entre 40 e 50 Mais de 50

2 - Sexo: Masculino Feminino

3 – Habilitações Profissionais:

Bacharelato Licenciatura Pós-graduação
Mestrado Doutoramento

4 - Por favor indique a sua situação na docência.

Professor do quadro Professor contratado

5 – Tempo de Serviço

< de 5 anos
6 a 10 anos
11 a 20 anos
> de 20 anos

6 – Já exerceu funções de Apoio Educativo/Educação Especial?

Sim Não

7 – A sua formação inicial integrou disciplinas no domínio das NEE?

Sim

Não

8.1- Já trabalhou (ou trabalha) com crianças com Síndrome de Down?

Sim

Não

8.2- Se sim, aponte qual o tipo de Síndrome de Down que a/as crianças com esta patologia com as quais trabalhou (ou trabalha) possui/em?

Trissomia Livre

Mosaicismo

Translocação

(Desconhece)

9- Quais lhe parecem ser as principais dificuldades no trabalho com estas crianças?

Socialização

Autonomia

Cognitivo

Motor

10.1- Considera importante a utilização de recursos e materiais adaptados com estas crianças?

Sim

Não

Não sei

10.2- Se sim, diga quais?

10.3- Que outros recursos materiais considera necessários para trabalhar com estas crianças?

11 - Considera que a organização da escola onde trabalha possibilita a inclusão das crianças com Síndrome de Down?

Sim, totalmente

Sim, com dificuldades

Não

12.1- A sua escola possui recursos humanos e materiais que considere adequados a estas crianças?

Sim

Não

12.2- Se sim, diga quais.

13- A inclusão de crianças com Síndrome de Down requer mudanças significativas na sala de aula?

Sim Não

14- Que tipo de adequações curriculares faz e/ou faria para integrar estes alunos na turma?

15- Considera que na sua escola os professores se encontram preparados para trabalhar com crianças com esta patologia?

Sim Não Não sei

16- Considera que, na sua escola, existe uma boa articulação entre professores e pais destas crianças?

Sim Não Não sei

18- Qual é a sua opinião sobre a inclusão no Ensino Regular das crianças com Trissomia 21?

Grata pela atenção dispensada.

Anexos

nadamente em termos remuneratórios, a presidentes das comissões directivas dos programas operacionais regionais do QREN.

15 — Determinar que os elementos que compõem o secretariado técnico, incluindo os secretários técnicos, são equiparados, em termos remuneratórios, aos elementos dos secretariados técnicos dos programas operacionais temáticos do QREN.

16 — Determinar que as despesas inerentes à instalação e funcionamento da autoridade de gestão do PRODER, elegíveis a financiamento comunitário, são asseguradas pela assistência técnica do PRODER, de acordo com o artigo 66.º do Regulamento (CE) n.º 1698/2005, do Conselho, de 20 de Setembro.

17 — Determinar, sem prejuízo do disposto no n.º 13, que a presente resolução produz efeitos desde a data da sua aprovação.

18 — Determinar a revogação da Resolução do Conselho de Ministros n.º 112/2007, de 21 de Agosto.

Presidência do Conselho de Ministros, 8 de Novembro de 2007. — O Primeiro-Ministro, *José Sócrates Carvalho Pinto de Sousa*.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS

Portaria n.º 14/2008

de 7 de Janeiro

Pela Portaria n.º 817/95, de 13 de Julho, alterada pelas Portarias n.ºs 62/96, 447/2000 e 1308/2002, respectivamente de 28 de Fevereiro, 18 de Julho e 14 de Dezembro, foi concessionada a Associação de Caçadores da Casa Branca a zona de caça associativa da Herdade da Casa Branca e outras (processo n.º 1759-DGRF), situada no município de Mora.

A concessionária requereu agora a anexação a referida zona de caça de outro prédio rústico.

Assim:

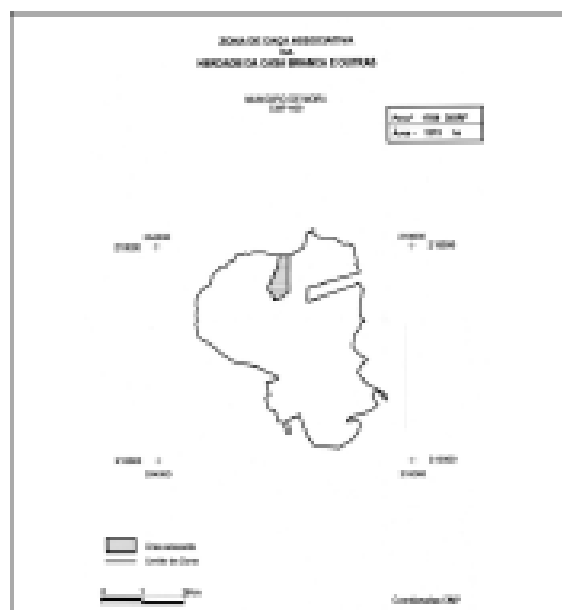
Com fundamento no disposto no artigo 11.º e na alínea a) do artigo 40.º do Decreto-Lei n.º 202/2004, de 18 de Agosto, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 201/2005, de 24 de Novembro, e ouvido o Conselho Cinegético Municipal:

Manda o Governo, pelo Ministro da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, o seguinte:

1.º É anexado à presente zona de caça o prédio rústico denominado «Herdade Casa Branca da Estrada», sito na freguesia de Pavia, município de Mora, com a área de 37,7750 ha, ficando a mesma com a área total de 1313 ha, conforme planta anexa à presente portaria e que dela faz parte integrante.

2.º A presente anexação só produz efeitos, relativamente a terceiros, com a instalação da respectiva sinalização.

O Ministro da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, *António de Jesus Lopes Silva*, em 15 de Novembro de 2007.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Decreto-Lei n.º 3/2008

de 7 de Janeiro

Constitui desígnio do XVII Governo Constitucional promover a igualdade de oportunidades, valorizar a educação e promover a melhoria da qualidade do ensino. Um aspecto determinante dessa qualidade é a promoção de uma escola democrática e inclusiva, orientada para o sucesso educativo de todas as crianças e jovens. Nessa medida importa planejar um sistema de educação flexível, pautado por uma política global integrada, que permita responder à diversidade de características e necessidades de todos os alunos que implicam a inclusão das crianças e jovens com necessidades educativas especiais no quadro de uma política de qualidade orientada para o sucesso educativo de todos os alunos.

Nos últimos anos, principalmente após a Declaração de Salamanca (1994), tem vindo a afirmar-se a noção de escola inclusiva, capaz de acolher e reter, no seu seio, grupos de crianças e jovens tradicionalmente excluídos. Esta noção, dada a sua dimensão eminentemente social, tem merecido o apoio generalizado de profissionais, da comunidade científica e de pais.

A educação inclusiva visa a equidade educativa, sendo que por esta se entende a garantia de igualdade, quer no acesso quer nos resultados.

No quadro da equidade educativa, o sistema e as práticas educativas devem assegurar a gestão da diversidade da qual decorrem diferentes tipos de estratégias que permitam responder às necessidades educativas dos alunos. Deste modo, a escola inclusiva pressupõe individualização e personalização das estratégias educativas, enquanto método de prossecução do objectivo de promover competências universais que permitam a autonomia e o acesso à condução plena da cidadania por parte de todos.

Todos os alunos têm necessidades educativas, trabalhadas no quadro da gestão da diversidade acima referida.

Existem casos, porém, em que as necessidades se revertem de contornos muito específicos, exigindo a activação de apoios especializados.

Os apoios especializados visam responder às necessidades educativas especiais dos alunos com limitações significativas ao nível da actividade e da participação, num ou vários domínios de vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais, de carácter permanente, resultando em dificuldades continuadas ao nível da comunicação, da aprendizagem, da mobilidade, da autonomia, do relacionamento interpessoal e da participação social e dando lugar à mobilização de serviços especializados para promover o potencial de funcionamento biopsicossocial.

Os apoios especializados podem implicar a adaptação de estratégias, recursos, conteúdos, processos, procedimentos e instrumentos, bem como a utilização de tecnologias de apoio. Portanto, não se trata só de medidas para os alunos, mas também de medidas de mudança no contexto escolar.

Entre os alunos com deficiências e incapacidades alguns necessitam de acções positivas que exijam diferentes graus de intensidade e de especialização. À medida que aumenta a necessidade de uma maior especialização do apoio personalizado, decresce o número de crianças e jovens que dele necessitam, do que decorre que apenas uma reduzida percentagem necessita de apoios personalizados altamente especializados.

A assim:

No desenvolvimento do regime jurídico estabelecido pela Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro, e nos termos da alínea c) do n.º 1 do artigo 198.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

CAPÍTULO I

Objectivos, enquadramento e princípios orientadores:

Artigo 1.º

Objecto e âmbito

1 — O presente decreto-lei define os apoios especializados a prestar na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário dos sectores público, particular e cooperativo, visando a criação de condições para a adequação do processo educativo às necessidades educativas especiais dos alunos com limitações significativas ao nível da actividade e da participação num ou vários domínios de vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais, de carácter permanente, resultando em dificuldades continuadas ao nível da comunicação, da aprendizagem, da mobilidade, da autonomia, do relacionamento interpessoal e da participação social.

2 — A educação especial tem por objectivos 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 nas condições acima descritas.

Artigo 2.º

Princípios orientadores

1 — A educação especial prossegue, em permanência, os princípios da justiça e da solidariedade social, da não

discriminação e do combate à exclusão social, da igualdade de oportunidades no acesso e sucesso educativo, da participação dos pais e da confidencialidade da informação.

2 — Nos termos do disposto no número anterior, as escolas ou os agrupamentos de escolas, os estabelecimentos de ensino particular com paralelismo pedagógico, as escolas profissionais, directa ou indirectamente financiadas pelo Ministério da Educação (ME), não podem rejeitar a matrícula ou a inscrição de qualquer criança ou jovem com base na incapacidade ou nas necessidades educativas especiais que manifestam.

3 — As crianças e jovens com necessidades educativas especiais de carácter permanente gozam de prioridade na matrícula, tendo o direito, nos termos do presente decreto-lei, a frequentar o jardim-de-infância ou a escola nos mesmos termos das restantes crianças.

4 — As crianças e os jovens com necessidades educativas especiais de carácter permanente têm direito ao reconhecimento da sua singularidade e à oferta de respostas educativas adequadas.

5 — Toda a informação resultante da intervenção técnica e educativa está sujeita aos limites constitucionais e legais, em especial os relativos à reserva da intimidade da vida privada e familiar e ao tratamento automatizado, consentido, transmissão, utilização e protecção de dados pessoais, sendo garantida a sua confidencialidade.

6 — Está vinculado ao dever de sigilo os membros da comunidade educativa que tenham acesso à informação referida no número anterior.

Artigo 3.º

Participação dos pais e encarregados de educação

1 — Os pais ou encarregados de educação têm o direito e o dever de participar activamente, exercendo o poder paternal nos termos da lei, em tudo o que se relacione com a educação especial a prestar ao seu filho, acedendo, para tal, a toda a informação constante do processo educativo.

2 — Quando, comprovadamente, os pais ou encarregados de educação não exerçam o seu direito de participação, cabe à escola desencadear as respostas educativas adequadas em função das necessidades educativas especiais diagnosticadas.

3 — Quando os pais ou encarregados de educação não concordem com as medidas educativas propostas pela escola, podem recorrer, mediante documento escrito, no qual fundamentam a sua posição, aos serviços competentes do ME.

Artigo 4.º

Organização

1 — As escolas devem incluir nos seus projectos educativos as adequações relativas ao processo de ensino e de aprendizagem, de carácter organizativo e de funcionamento, necessárias para responder adequadamente às necessidades educativas especiais de carácter permanente das crianças e jovens, com vista a assegurar a sua maior participação nas actividades de cada grupo ou turma e da comunidade escolar em geral.

2 — Para garantir as adequações de carácter organizativo e de funcionamento referidas no número anterior, são criadas por despacho ministerial:

a) Escolas de referência para a educação bilingue de alunos surdos;

b) Escolas de referência para a educação de alunos cegos e com baixa visão.

3 — Para apoiar a adequação do processo de ensino e de aprendizagem podem as escolas ou agrupamentos de escolas desenvolver respostas específicas diferenciadas para alunos com perturbações do espectro do autismo e com multideficiência, designadamente através da criação de:

- a) Unidades de ensino estruturado para a educação de alunos com perturbações do espectro do autismo;
- b) Unidades de apoio especializado para a educação de alunos com multideficiência e surdocegueira congénita.

4 — As respostas referidas nas alíneas a) e b) do número anterior são propostas por deliberação do conselho executivo, ouvido o conselho pedagógico, quando numa escola ou grupos de escolas limítrofes, o número de alunos o justificar e quando a natureza das respostas, dos equipamentos específicos e das especializações profissionais, justifiquem a sua concentração.

5 — As unidades referidas no n.º 3 são criadas por despacho do director regional de educação competente.

CAPÍTULO II

Procedimentos de referenciação e avaliação

Artigo 5.º

Processo de referenciação

1 — A educação especial pressupõe a referenciação das crianças e jovens que eventualmente dela necessitem, a qual deve ocorrer o mais precocemente possível, detectando os factores de risco associados às limitações ou incapacidades.

2 — A referenciação efectua-se por iniciativa dos pais ou encarregados de educação, dos serviços de intervenção precoce, dos docentes ou de outros técnicos ou serviços que intervêm com a criança ou jovem ou que tenham conhecimento da eventual existência de necessidades educativas especiais.

3 — A referenciação é feita aos órgãos de administração e gestão das escolas ou agrupamentos de escolas da área da residência, mediante o preenchimento de um documento onde se explicitam as razões que levaram a referenciar a situação e se anexa toda a documentação considerada relevante para o processo de avaliação.

Artigo 6.º

Processo de avaliação

1 — Referenciada a criança ou jovem, nos termos do artigo anterior, compete ao conselho executivo desencadear os procedimentos seguintes:

- a) Solicitar ao departamento de educação especial e ao serviço de psicologia um relatório técnico-pedagógico conjunto, com os contributos dos restantes intervenientes no processo, onde sejam identificadas, nos casos em que tal se justifique, as razões que determinam as necessidades educativas especiais do aluno e a sua tipologia, designadamente as condições de saúde, doença ou incapacidade;
- b) Solicitar ao departamento de educação especial a determinação dos apoios especializados, das adequações

do processo de ensino e de aprendizagem de que o aluno deve beneficiar e das tecnologias de apoio;

c) Assegurar a participação activa dos pais ou encarregados de educação, assim como a sua assistência;

d) Homologar o relatório técnico-pedagógico e determinar as suas implicações;

e) Nos casos em que se considere não se estar perante uma situação de necessidades educativas que justifiquem a intervenção dos serviços de educação especial, solicitar ao departamento de educação especial e aos serviços de psicologia o encaminhamento dos alunos para os apoios disponibilizados pela escola que melhor se adequem à sua situação específica.

2 — Para a elaboração do relatório a que se refere a alínea a) do número anterior pode o conselho executivo, quando tal se justifique, recorrer aos centros de saúde, a centros de recursos especializados, às escolas ou unidades referidas nos n.ºs 2 e 3 do artigo 4.º

3 — Do relatório técnico-pedagógico constam os resultados decorrentes da avaliação, obtidos por referência à Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, da Organização Mundial de Saúde, servindo de base à elaboração do programa educativo individual.

4 — O relatório técnico-pedagógico a que se referem os números anteriores é parte integrante do processo individual do aluno.

5 — A avaliação deve ficar concluída 60 dias após a referenciação com a aprovação do programa educativo individual pelo presidente do conselho executivo.

6 — Quando o presidente do conselho executivo decida pela não aprovação, deve emitir despacho justificativo da decisão, devendo remeti-lo a entidade que o tenha elaborado com o fim de obter uma melhor justificação ou enquadramento.

Artigo 7.º

Serviço docente nos processos de referenciação e de avaliação

1 — O serviço docente no âmbito dos processos de referenciação e de avaliação assume carácter prioritário, devendo concluir-se no mais curto período de tempo, dando preferência à sua execução sobre toda a actividade docente e não docente, a excepção da lectiva.

2 — O serviço de referenciação e de avaliação é de aceitação obrigatória e quando realizado por um docente é sempre integrado na componente não lectiva do seu horário de trabalho.

CAPÍTULO III

Programa educativo individual e plano individual de transição

Artigo 8.º

Programa educativo individual

1 — O programa educativo individual é o documento que fixa e fundamenta as respostas educativas e respectivas formas de avaliação.

2 — O programa educativo individual documenta as necessidades educativas especiais da criança ou jovem, baseadas na observação e avaliação de sala de aula e nas informações complementares disponibilizadas pelos participantes no processo.

3 — O programa educativo individual integra o processo individual do aluno.

Artigo 9.º

Modelo do programa educativo individual

1 — O modelo do programa educativo individual é aprovado por deliberação do conselho pedagógico e inclui os dados do processo individual do aluno, nomeadamente identificação, história escolar e pessoal relevante, conclusões do relatório de avaliação e as adequações no processo de ensino e de aprendizagem a realizar, com indicação das metas, das estratégias, recursos humanos e materiais e formas de avaliação.

2 — O modelo do programa educativo individual integra os indicadores de funcionalidade, bem como os factores ambientais que funcionam como facilitadores ou como barreiras à actividade e participação do aluno na vida escolar, obtidos por referência à Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, em termos que permitam identificar o perfil concreto de funcionalidade.

3 — Do modelo do programa educativo individual devem constar, de entre outros, obrigatoriamente:

- a) A identificação do aluno;
- b) O resumo da história escolar e outros antecedentes relevantes;
- c) A caracterização dos indicadores de funcionalidade e do nível de aquisições e dificuldades do aluno;
- d) Os factores ambientais que funcionam como facilitadores ou como barreiras à participação e à aprendizagem;
- e) Definição das medidas educativas a implementar;
- f) Discriminação dos conteúdos, dos objectivos gerais e específicos a atingir e das estratégias e recursos humanos e materiais a utilizar;
- g) Nível de participação do aluno nas actividades educativas da escola;
- h) Distribuição horária das diferentes actividades previstas;
- i) Identificação dos técnicos responsáveis;
- j) Definição do processo de avaliação da implementação do programa educativo individual;
- k) A data e assinatura dos participantes na sua elaboração e dos responsáveis pelas respostas educativas a aplicar.

Artigo 10.º

Elaboração do programa educativo individual

1 — Na educação pré-escolar e no 1.º ciclo do ensino básico, o programa educativo individual é elaborado, conjunta e obrigatoriamente, pelo docente do grupo ou turma, pelo docente de educação especial, pelos encarregados de educação e sempre que se considere necessário, pelos serviços referidos na alínea a) do n.º 1 e no n.º 2 do artigo 6.º, sendo submetido à aprovação do conselho pedagógico e homologado pelo conselho executivo.

2 — Nos 1.º e 3.º ciclos do ensino básico e no ensino secundário e em todas as modalidades não sujeitas a monodocência, o programa educativo individual é elaborado pelo director de turma, pelo docente de educação especial, pelos encarregados de educação e sempre que se considere necessário pelos serviços referidos na alínea a) do n.º 1 e no n.º 2 do artigo 6.º, sendo submetido à aprovação do conselho pedagógico e homologado pelo conselho executivo.

3 — No caso dos alunos surdos com ensino bilingue deve também participar na elaboração do programa educativo individual um docente surdo de LGP.

Artigo 11.º

Coordenação do programa educativo individual

1 — O coordenador do programa educativo individual é o educador de infância, o professor do 1.º ciclo ou o director de turma, a quem esteja atribuído o grupo ou a turma que o aluno integra.

2 — A aplicação do programa educativo individual carece de autorização expressa do encarregado de educação, excepto nas situações previstas no n.º 2 do artigo 3.º

Artigo 12.º

Prazos de aplicação do programa educativo individual

1 — A elaboração do programa educativo individual deve decorrer no prazo máximo de 60 dias após a referência dos alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente.

2 — O programa educativo individual constitui o único documento válido para efeitos de distribuição de serviço docente e não docente e constituição de turmas, não sendo permitida a aplicação de qualquer adequação no processo de ensino e de aprendizagem sem a sua existência.

Artigo 13.º

Acompanhamento do programa educativo individual

1 — O programa educativo individual deve ser revisto a qualquer momento e, obrigatoriamente, no final de cada nível de educação e ensino e no fim de cada ciclo do ensino básico.

2 — A avaliação da implementação das medidas educativas deve assumir carácter de continuidade, sendo obrigatória pelo menos em cada um dos momentos de avaliação sumativa interna da escola.

3 — Dos resultados obtidos por cada aluno com a aplicação das medidas estabelecidas no programa educativo individual, deve ser elaborado um relatório circunstanciado no final de ano lectivo.

4 — O relatório referido no número anterior é elaborado, conjuntamente pelo educador de infância, professor do 1.º ciclo ou director de turma, pelo docente de educação especial, pelo psicólogo e pelos docentes e técnicos que acompanham o desenvolvimento do processo educativo do aluno e aprovado pelo conselho pedagógico e pelo encarregado de educação.

5 — O relatório explicita a existência da necessidade de o aluno continuar a beneficiar de adequações no processo de ensino e de aprendizagem, propõe as alterações necessárias ao programa educativo individual e constitui parte integrante do processo individual do aluno.

6 — O relatório referido nos números anteriores, ao qual é anexo o programa educativo individual, é obrigatoriamente comunicado ao estabelecimento que recebe o aluno, para prosseguimento de estudos ou em resultado de processo de transferência.

Artigo 14.º

Plano individual de transição

1 — Sempre que o aluno apresente necessidades educativas especiais de carácter permanente que o impeçam de adquirir as aprendizagens e competências definidas no currículo deve a escola complementar o programa educativo individual com um plano individual de transição

destinado a promover a transição para a vida pós-escolar e, sempre que possível, para o exercício de uma actividade profissional com adequada inserção social, familiar ou numa instituição de carácter ocupacional.

2 — A concretização do número anterior, designadamente a implementação do plano individual de transição, inicia-se três anos antes da idade limite de escolaridade obrigatória, sem prejuízo do disposto no artigo anterior.

3 — No sentido de preparar a transição do jovem para a vida pós-escolar, o plano individual de transição deve promover a capacitação e a aquisição de competências sociais necessárias à inserção familiar e comunitária.

4 — O plano individual de transição deve ser datado e assinado por todos os profissionais que participam na sua elaboração, bem como pelos pais ou encarregados de educação e, sempre que possível, pelo próprio aluno.

Artigo 15.º

Certificação

1 — Os instrumentos de certificação da escolaridade devem adequar-se às necessidades especiais dos alunos que seguem o seu percurso escolar com programa educativo individual.

2 — Para efeitos do número anterior, os instrumentos normalizados de certificação devem identificar as adequações do processo de ensino e de aprendizagem que tenham sido aplicadas.

3 — Sem prejuízo do disposto no número anterior, as normas de emissão e os formulários a utilizar são as mesmas que estejam legalmente fixadas para o sistema de ensino.

CAPÍTULO IV

Medidas educativas

Artigo 16.º

Adequação do processo de ensino e de aprendizagem

1 — A adequação do processo de ensino e de aprendizagem integra medidas educativas que visam promover a aprendizagem e a participação dos alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente.

2 — Constituem medidas educativas referidas no número anterior:

- a) Apoio pedagógico personalizado;
- b) Adequações curriculares individuais;
- c) Adequações no processo de matrícula;
- d) Adequações no processo de avaliação;
- e) Currículo específico individual;
- f) Tecnologias de apoio.

3 — As medidas referidas no número anterior podem ser aplicadas cumulativamente, com excepção das alíneas b) e e), não cumuláveis entre si.

4 — As medidas educativas referidas no n.º 2 pressupõem o planeamento de estratégias e de actividades que visam o apoio personalizado aos alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente que integram obrigatoriamente o plano de actividades da escola de acordo com o projecto educativo da escola.

5 — O projecto educativo da escola deve conter:

a) As metas e estratégias que a escola se propõe realizar com vista a apoiar os alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente;

b) A identificação das respostas específicas diferenciadas a disponibilizar para alunos surdos, cegos, com baixa visão, com perturbações do espectro do autismo e com multideficiência.

Artigo 17.º

Apoio pedagógico personalizado

1 — Para efeitos do presente decreto-lei entende-se por apoio pedagógico personalizado:

- a) O reforço das estratégias utilizadas no grupo ou turma nos níveis da organização, do espaço e das actividades;
- b) O estímulo e reforço das competências e aptidões envolvidas na aprendizagem;
- c) A antecipação e reforço da aprendizagem de conteúdos leccionados no seio do grupo ou da turma;
- d) O reforço e desenvolvimento de competências específicas.

2 — O apoio definido nas alíneas a), b) e c) do número anterior é prestado pelo educador de infância, pelo professor de turma ou de disciplina, conforme o nível de educação ou de ensino do aluno.

3 — O apoio definido na alínea d) do n.º 1 é prestado, consoante a gravidade da situação dos alunos e a especificidade das competências a desenvolver, pelo educador de infância, professor de turma ou de disciplina, ou pelo docente de educação especial.

Artigo 18.º

Adequações curriculares individuais

1 — Entende-se por adequações curriculares individuais aquelas que, mediante o parecer do conselho de docentes ou conselho de turma, conforme o nível de educação e ensino, se considere que têm como padrão o currículo comum, no caso da educação pré-escolar as que respeitem as orientações curriculares, no ensino básico as que não põem em causa a aquisição das competências terminais de ciclo e, no ensino secundário, as que não põem em causa as competências essenciais das disciplinas.

2 — As adequações curriculares podem consistir na introdução de áreas curriculares específicas que não façam parte da estrutura curricular comum, nomeadamente leitura e escrita em braille, orientação e mobilidade; treino de visão e a actividade motora adaptada, entre outras.

3 — A adequação do currículo dos alunos surdos com ensino bilingue consiste na introdução de áreas curriculares específicas para a primeira língua (L1), segunda língua (L2) e terceira língua (L3):

- a) A língua gestual portuguesa (L1), do pré-escolar ao ensino secundário;
- b) O português segunda língua (L2) do pré-escolar ao ensino secundário;
- c) A introdução de uma língua estrangeira escrita (L3) do 3.º ciclo do ensino básico ao ensino secundário.

4 — As adequações curriculares podem consistir igualmente na introdução de objectivos e conteúdos intermédios em função das competências terminais do ciclo ou de

curso, das características de aprendizagem e dificuldades específicas dos alunos.

3 — As adequações curriculares individuais podem traduzir-se na dispensa das actividades que se revelem de difícil execução em função da incapacidade do aluno, só sendo aplicáveis quando se verifique que o recurso a tecnologias de apoio não é suficiente para colmatar as necessidades educativas resultantes da incapacidade.

Artigo 19.º

Adequações no processo de matrícula

1 — As crianças e jovens com necessidades educativas especiais de carácter permanente gozam de condições especiais de matrícula, podendo nos termos do presente decreto-lei, frequentar o jardim-de-infância ou a escola, independentemente da sua área de residência.

2 — As crianças com necessidades educativas especiais de carácter permanente podem, em situações excepcionais devidamente fundamentadas, beneficiar do adiamento da matrícula no 1.º ano de escolaridade obrigatória, por um ano, não renovável.

3 — A matrícula por disciplinas pode efectuar-se nos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e no ensino secundário, desde que assegurada a sequencialidade do regime educativo comum.

4 — As crianças e jovens surdos têm direito ao ensino bilingue, devendo ser dada prioridade à sua matrícula nas escolas de referência a que se refere a alínea a) do n.º 2 do artigo 4.º independentemente da sua área de residência.

5 — As crianças e jovens cegos ou com baixa visão podem matricular-se e frequentar escolas da rede de escolas de referência para a educação de alunos cegos e com baixa visão a que se refere a alínea b) do n.º 2 do artigo 4.º, independentemente da sua área de residência.

6 — As crianças e jovens com perturbações do espectro do autismo podem matricular-se e frequentar escolas com unidades de ensino estruturado a que se refere alínea a) do n.º 3 do artigo 4.º independentemente da sua área de residência.

7 — As crianças e jovens com multideficiência e com surdocegueira podem matricular-se e frequentar escolas com unidades especializadas a que se refere a alínea b) do n.º 3 do artigo 4.º, independentemente da sua área de residência.

Artigo 20.º

Adequações no processo de avaliação

1 — As adequações quanto aos termos a seguir para a avaliação dos progressos das aprendizagens podem consistir, nomeadamente, na alteração do tipo de provas, dos instrumentos de avaliação e certificação, bem como das condições de avaliação, no que respeita, entre outros aspectos, as formas e meios de comunicação e à periodicidade, duração e local da mesma.

2 — Os alunos com currículos específicos individuais não estão sujeitos ao regime de transição de ano escolar nem ao processo de avaliação característico do regime educativo comum, ficando sujeitos aos critérios específicos de avaliação definidos no respectivo programa educativo individual.

Artigo 21.º

Curriculo específico individual

1 — Entende-se por currículo específico individual, no âmbito da educação especial, aquele que, mediante o

parecer do conselho de docentes ou conselho de turma, substitui as competências definidas para cada nível de educação e ensino.

2 — O currículo específico individual pressupõe alterações significativas ao currículo comum, podendo as mesmas traduzir-se na introdução, substituição e ou eliminação de objectivos e conteúdos, em função do nível de funcionalidade da criança ou do jovem.

3 — O currículo específico individual inclui conteúdos conducentes à autonomia pessoal e social do aluno e dá prioridade ao desenvolvimento de actividades de cariz funcional centradas nos contextos de vida, à comunicação e à organização do processo de transição para a vida pós-escolar.

4 — Compete ao conselho executivo e ao respectivo departamento de educação especial orientar e assegurar o desenvolvimento dos referidos currículos.

Artigo 22.º

Tecnologias de apoio

Entende-se por tecnologias de apoio os dispositivos facilitadores que se destinam a melhorar a funcionalidade e a reduzir a incapacidade do aluno, tendo como impacto permitir o desempenho de actividades e a participação nos domínios da aprendizagem e da vida profissional e social.

CAPÍTULO V

Modalidades específicas de educação

Artigo 23.º

Educação bilingue de alunos surdos

1 — A educação das crianças e jovens surdos deve ser feita em ambientes bilingues que possibilitem o domínio da LGP, o domínio do português escrito e, eventualmente, falado, competindo à escola contribuir para o crescimento linguístico dos alunos surdos, para a adequação do processo de acesso ao currículo e para a inclusão escolar e social.

2 — A concentração dos alunos surdos, inseridos numa comunidade linguística de referência e num grupo de socialização constituído por adultos, crianças e jovens de diversas idades que utilizam a LGP, promove condições adequadas ao desenvolvimento desta língua e possibilita o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem em grupos ou turmas de alunos surdos, iniciando-se este processo nas primeiras idades e concluindo-se no ensino secundário.

3 — As escolas de referência para a educação bilingue de alunos surdos a que se refere a alínea a) do n.º 2 do artigo 4.º constituem uma resposta educativa especializada desenvolvida, em agrupamentos de escolas ou escolas secundárias que concentram estes alunos numa escola, em grupos ou turmas de alunos surdos.

4 — As escolas de referência para a educação de ensino bilingue de alunos surdos têm como objectivo principal aplicar metodologias e estratégias de intervenção interdisciplinares, adequadas a alunos surdos.

5 — As escolas de referência para a educação bilingue de alunos surdos integram:

a) Docentes com formação especializada em educação especial, na área da surdez, competentes em LGP (docentes surdos e ouvintes dos vários níveis de educação e

ensino), com formação e experiência no ensino bilingue de alunos surdos;

- b) Docentes surdos de LGP;
- c) Intérpretes de LGP;
- d) Terapeutas da fala.

6 — Para os alunos surdos, o processo de avaliação, referido no artigo 6.º, deve ser desenvolvido por equipas e constituir no agrupamento de escolas ou nas escolas secundárias para a educação bilingue destes alunos.

7 — As equipas referidas no número anterior devem ser constituídas pelos seguintes elementos:

- a) Docente que lecciona grupo ou turma de alunos surdos do nível de educação e ensino da criança ou jovem;
- b) Docente de educação especial especializado na área da surdez;
- c) Docente surdo de LGP;
- d) Terapeutas da fala;
- e) Outros profissionais ou serviços da escola ou da comunidade.

8 — Deve ser dada prioridade à matrícula de alunos surdos, nas escolas de referência para a educação bilingue de alunos surdos.

9 — A organização da resposta educativa deve ser determinada pelo nível de educação e ensino, ano de escolaridade, idade dos alunos e nível de proficiência linguística.

10 — As respostas educativas devem ser flexíveis, assumindo carácter individual e dinâmico, e pressupõem uma avaliação sistemática do processo de ensino e de aprendizagem do aluno surdo, bem como o envolvimento e a participação da família.

11 — Os agrupamentos de escolas que integram os jardins-de-infância de referência para a educação bilingue de crianças surdas devem articular as respostas educativas com os serviços de intervenção precoce no apoio e informação das escolas e opções das suas famílias e na disponibilização de recursos técnicos especializados, nomeadamente de docentes surdos de LGP, bem como na frequência precoce de jardim-de-infância no grupo de crianças surdas.

12 — As crianças surdas, entre os 3 e os 6 anos de idade, devem frequentar a educação pré-escolar, sempre em grupos de crianças surdas, de forma a desenvolverem a LGP como primeira língua, sem prejuízo da participação do seu grupo com grupos de crianças ouvintes em actividades desenvolvidas na comunidade escolar.

13 — Os alunos do ensino básico e secundário realizam o seu percurso escolar em turmas de alunos surdos, de forma a desenvolverem a LGP como primeira língua e aceder ao currículo nesta língua, sem prejuízo da sua participação com as turmas de alunos ouvintes em actividades desenvolvidas na comunidade escolar.

14 — A docência dos grupos ou turmas de alunos surdos é assegurada por docentes surdos ou ouvintes com habilitação profissional para leccionar aqueles níveis de educação e ensino, competentes em LGP e com formação e experiência no ensino bilingue de alunos surdos.

15 — Na educação pré-escolar e no 1.º ciclo do ensino básico deve ser desenvolvido um trabalho de co-responsabilização e parceria entre docentes surdos e ouvintes de forma a garantir aos alunos surdos a aprendizagem e o desenvolvimento da LGP como primeira língua, e da língua portuguesa, como segunda língua.

16 — Sempre que se verifique a inexistência de docente surdo competente em LGP, com habilitação profissional para o exercício da docência no pré-escolar ou no 1.º ciclo do ensino básico, deve ser garantida a colocação de docente surdo responsável pela área curricular de LGP, a tempo inteiro, no grupo ou turma dos alunos surdos.

17 — Não se verificando a existência de docentes competentes em LGP nos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e no ensino secundário, as aulas leccionadas por docentes ouvintes são traduzidas por um intérprete de LGP.

18 — Ao intérprete de LGP compete fazer a tradução da língua portuguesa oral para a língua gestual portuguesa e da língua gestual portuguesa para a língua oral das actividades que na escola envolvam a comunicação entre surdos e ouvintes, bem como a tradução das aulas leccionadas por docentes, reuniões, acções e projectos resultantes da dinâmica da comunidade educativa.

19 — Os docentes surdos de LGP asseguram o desenvolvimento da língua gestual portuguesa como primeira língua dos alunos surdos.

20 — Os docentes ouvintes asseguram o desenvolvimento da língua portuguesa como segunda língua dos alunos surdos.

21 — Aos docentes de educação especial com formação na área da surdez, colocados nas escolas de referência para a educação bilingue de alunos surdos, compete:

- a) Lecionar turmas de alunos surdos, atendendo à sua habilitação profissional para a docência e à sua competência em LGP;
- b) Apoiar os alunos surdos na antecipação e reforço das aprendizagens, no domínio da leitura/escrita;
- c) Elaborar e adaptar materiais para os alunos que deles necessitam;
- d) Participar na elaboração do programa educativo individual dos alunos surdos.

22 — Aos docentes surdos com habilitação profissional para o ensino da área curricular ou da disciplina de LGP compete:

- a) Lecionar os programas LGP como primeira língua dos alunos surdos;
- b) Desenvolver, acompanhar e avaliar o processo de ensino e de aprendizagem da LGP;
- c) Definir, preparar e elaborar meios e suportes didácticos de apoio ao ensino/aprendizagem da LGP;
- d) Participar na elaboração do programa educativo individual dos alunos surdos;
- e) Desenvolver actividades, no âmbito da comunidade educativa em que se insere, visando a interação de surdos e ouvintes e promovendo a divulgação da LGP junto da comunidade ouvinte;
- f) Ensinar a LGP como segunda língua a alunos ou outros elementos da comunidade educativa em que está inserido, difundir os valores e a cultura da comunidade surda contribuindo para a integração social da pessoa surda.

23 — As escolas de referência para a educação bilingue de alunos surdos devem estar apetrechadas com equipamentos essenciais às necessidades específicas da população surda.

24 — Consideram-se equipamentos essenciais ao nível da escola e da sala de aula os seguintes: computadores com câmaras, programas para tratamento de imagem e filmes, impressora e scanner; televisor e vídeo, câmara e máquinas

fotográficas digitais, retroprojector, projector multimédia, quadro interactivo, sinalizadores luminosos de todos os sinais sonoros, telefone com serviço de mensagens curtas (sms), sistema de video-conferência, *software* educativo, dicionários e livros de apoio ao ensino do português escrito, materiais multimédia de apoio ao ensino e aprendizagem em LGP, ao desenvolvimento da LGP e sobre a cultura da comunidade surda, disponibilizados em diferentes formatos; material e equipamentos específicos para a intervenção em terapêutica da fala.

25 — Constituem objectivos dos agrupamentos de escolas e escolas secundárias:

- a) Assegurar o desenvolvimento da LGP como primeira língua dos alunos surdos;
- b) Assegurar o desenvolvimento da língua portuguesa escrita como segunda língua dos alunos surdos;
- c) Assegurar às crianças e jovens surdos, os apoios ao nível da terapia da fala do apoio pedagógico e do reforço das aprendizagens, dos equipamentos e materiais específicos bem como de outros apoios que devam beneficiar;
- d) Organizar e apoiar os processos de transição entre os diferentes níveis de educação e de ensino;
- e) Organizar e apoiar os processos de transição para a vida pós-escolar;
- f) Criar espaços de reflexão e partilha de conhecimentos e experiências numa perspectiva transdisciplinar de desenvolvimento de trabalho cooperativo entre profissionais com diferentes formações que desempenham as suas funções com os alunos surdos;
- g) Programar e desenvolver acções de formação em LGP para a comunidade escolar e para os familiares dos alunos surdos;
- h) Colaborar e desenvolver com as associações de pais e com as associações de surdos acções de diferentes âmbitos, visando a interacção entre a comunidade surda e a comunidade ouvinte.

26 — Compete ao conselho executivo do agrupamento de escolas ou da escola secundária garantir, organizar, acompanhar e orientar o funcionamento e o desenvolvimento da resposta educativa adequada à inclusão dos alunos surdos.

Artigo 24.º

Educação de alunos cegos e com baixa visão

1 — As escolas de referência para a educação de alunos cegos e com baixa visão concentram as crianças e jovens de um ou mais concelhos, em função da sua localização e rede de transportes existentes.

2 — As escolas de referência a que se refere a alínea b) do n.º 2 do artigo 4.º constitui uma resposta educativa especializada desenvolvida em agrupamentos de escolas ou escolas secundárias que concentram alunos cegos e com baixa visão.

3 — Constituem objectivos das escolas de referência para a educação de alunos cegos e com baixa visão:

- a) Assegurar a observação e avaliação visual e funcional;
- b) Assegurar o ensino e a aprendizagem da leitura e escrita do braille bem como das suas diversas grafias e domínios de aplicação;

c) Assegurar a utilização de meios informáticos específicos, entre outros, leitores de ecrã, *software* de ampliação de caracteres, linhas braille e impressora braille;

d) Assegurar o ensino e a aprendizagem da orientação e mobilidade;

e) Assegurar o treino visual específico;

f) Orientar os alunos nas disciplinas em que as limitações visuais ocasionem dificuldades particulares, designadamente a educação visual, educação física, técnicas laboratoriais, matemática, química, línguas estrangeiras e tecnologias de comunicação e informação;

g) Assegurar o acompanhamento psicológico e a orientação vocacional;

h) Assegurar o treino de actividades de vida diária e a promoção de competências sociais;

i) Assegurar a formação e aconselhamento aos professores, pais, encarregados de educação e outros membros da comunidade educativa.

4 — As escolas de referência para a educação de alunos cegos e com baixa visão integram docentes com formação especializada em educação especial no domínio da visão e outros profissionais com competências para o ensino de braille e de orientação e mobilidade.

5 — As escolas de referência para a educação de alunos cegos e com baixa visão devem estar apetrechadas com equipamentos informáticos e didácticos adequados às necessidades da população a que se destinam.

6 — Consideram-se materiais didácticos adequados os seguintes: material em caracteres ampliados, em braille; em formato digital, em áudio e materiais em relevo.

7 — Consideram-se equipamentos informáticos adequados, os seguintes: computadores equipados com leitor de ecrã com voz em português e linha braille, impressora braille, impressora laser para preparação de documentos e concepção de relevos; scanner; máquina para produção de relevos, máquinas braille; cubarítmicos; calculadoras electrónicas; lupas de mão; lupa TV; *software* de ampliação de caracteres; *software* de transcrição de texto em braille; gravadores adequados aos formatos áudio actuais e suportes digitais de acesso à Internet.

8 — Compete ao conselho executivo do agrupamento de escolas e escolas secundárias organizar, acompanhar e orientar o funcionamento e o desenvolvimento da resposta educativa adequada à inclusão dos alunos cegos e com baixa visão.

Artigo 25.º

Unidades de ensino estruturado para a educação de alunos com perturbações do espectro do autismo

1 — As unidades de ensino estruturado para a educação de alunos com perturbações do espectro do autismo constituem uma resposta educativa especializada desenvolvida em escolas ou agrupamentos de escolas que concentram grupos de alunos que manifestam perturbações enquadráveis nesta problemática.

2 — A organização da resposta educativa para alunos com perturbações do espectro do autismo deve ser determinada pelo grau de severidade, nível de desenvolvimento cognitivo, linguístico e social, nível de ensino e pela idade dos alunos.

3 — Constituem objectivos das unidades de ensino estruturado:

- a) Promover a participação dos alunos com perturbações do espectro do autismo nas actividades curriculares e de

enriquecimento curricular junto dos pais da turma a que pertencem;

b) Implementar e desenvolver um modelo de ensino estruturado o qual consiste na aplicação de um conjunto de princípios e estratégias que, com base em informação visual, promovam a organização do espaço, do tempo, dos materiais e das actividades;

c) Aplicar e desenvolver metodologias de intervenção interdisciplinares que, com base no modelo de ensino estruturado, facilitem os processos de aprendizagem, de autonomia e de adaptação ao contexto escolar;

d) Proceder às adequações curriculares necessárias;

e) Organizar o processo de transição para a vida pós-escolar;

f) Adotar opções educativas flexíveis, de carácter individual e dinâmico, pressupondo uma avaliação constante do processo de ensino e de aprendizagem do aluno e o regular envolvimento e participação da família.

4 — As escolas ou agrupamentos de escolas com unidades de ensino estruturado concentram alunos de um ou mais concelhos, em função da sua localização e rede de transportes existentes.

5 — As escolas ou agrupamentos de escolas com unidades de ensino estruturado integram docentes com formação especializada em educação especial.

6 — As escolas ou agrupamentos de escolas com unidades de ensino estruturado compete:

a) Acompanhar o desenvolvimento do modelo de ensino estruturado;

b) Organizar formação específica sobre as perturbações do espectro do autismo e o modelo de ensino estruturado;

c) Adequar os recursos às necessidades das crianças e jovens;

d) Assegurar os apoios necessários ao nível de terapia da fala, ou outros que se venham a considerar essenciais;

e) Criar espaços de reflexão e de formação sobre estratégias de diferenciação pedagógica numa perspectiva de desenvolvimento de trabalho transdisciplinar e cooperativo entre vários profissionais;

f) Organizar e apoiar os processos de transição entre os diversos níveis de educação e de ensino;

g) Promover e apoiar o processo de transição dos jovens para a vida pós-escolar;

h) Colaborar com as associações de pais e com as associações vocacionadas para a educação e apoio a crianças e jovens com perturbações do espectro do autismo;

i) Planear e participar, em colaboração com as associações relevantes da comunidade, em actividades recreativas e de lazer dirigidas a jovens com perturbações do espectro do autismo, visando a inclusão social dos seus alunos.

7 — As escolas ou agrupamentos de escolas onde funcionam unidades de ensino estruturado devem ser apetrechados com mobiliário e equipamento essenciais às necessidades específicas da população com perturbações do espectro do autismo e introduzir as modificações nos espaços e nos materiais que se consideram necessárias face ao modelo de ensino a implementar.

8 — Compete ao conselho executivo da escola ou agrupamento de escolas organizar, acompanhar e orientar o funcionamento da unidade de ensino estruturado.

Artigo 26.º

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

1 — As unidades de apoio especializado para a educação de alunos com multideficiência e surdocegueira congénita constituem uma resposta educativa especializada desenvolvida em escolas ou agrupamentos de escolas que concentram grupos de alunos que manifestem estas problemáticas.

2 — A organização da resposta educativa deve ser determinada pelo tipo de dificuldade manifestada, pelo nível de desenvolvimento cognitivo, linguístico e social e pela idade dos alunos.

3 — Constituem objectivos das unidades de apoio especializado:

a) Promover a participação dos alunos com multideficiência e surdocegueira nas actividades curriculares e de enriquecimento curricular junto dos pais da turma a que pertencem;

b) Aplicar metodologias e estratégias de intervenção interdisciplinares visando o desenvolvimento e a integração social e escolar dos alunos;

c) Assegurar a criação de ambientes estruturados, securizantes e significativos para os alunos;

d) Proceder às adequações curriculares necessárias;

e) Adotar opções educativas flexíveis, de carácter individual e dinâmico, pressupondo uma avaliação constante do processo de ensino e de aprendizagem do aluno e o regular envolvimento e participação da família;

f) Assegurar os apoios específicos ao nível das terapias, da psicologia e da orientação e mobilidade aos alunos que deles possam necessitar;

g) Organizar o processo de transição para a vida pós-escolar.

4 — As escolas ou agrupamentos de escolas com unidades especializadas concentram alunos de um ou mais concelhos, em função da sua localização e rede de transportes existentes.

5 — As escolas ou agrupamentos de escolas com unidades especializadas integram docentes com formação especializada em educação especial.

6 — As escolas ou agrupamentos de escolas com unidades especializadas compete:

a) Acompanhar o desenvolvimento das metodologias de apoio;

b) Adequar os recursos às necessidades dos alunos;

c) Promover a participação social dos alunos com multideficiência e surdocegueira congénita;

d) Criar espaços de reflexão e de formação sobre estratégias de diferenciação pedagógica numa perspectiva de desenvolvimento de trabalho transdisciplinar e cooperativo entre os vários profissionais;

e) Organizar e apoiar os processos de transição entre os diversos níveis de educação e de ensino;

f) Promover e apoiar o processo de transição dos jovens para a vida pós-escolar;

g) Planear e participar, em colaboração com as associações da comunidade, em actividades recreativas e de lazer dirigidas a crianças e jovens com multideficiência e surdocegueira congénita, visando a integração social dos seus alunos.

7 — As escolas ou agrupamentos de escolas onde funcionem unidades de apoio especializado devem ser apetrechados com os equipamentos essenciais às necessidades específicas dos alunos com multideficiência ou surdocegueira e introduzir as modificações nos espaços e mobiliário que se mostram necessárias face às metodologias e técnicas a implementar.

8 — Compete ao conselho executivo da escola ou agrupamento de escolas organizar, acompanhar e orientar o desenvolvimento da unidade especializada.

Artigo 27.º

Intervenção precoce na infância

1 — No âmbito da intervenção precoce na infância são criados agrupamentos de escolas de referência para a colocação de docentes.

2 — Constituem objectivos dos agrupamentos de escolas de referência:

- a) Assegurar a articulação com os serviços de saúde e da segurança social;
- b) Reforçar as equipas técnicas, que prestam serviços no âmbito da intervenção precoce na infância, financiadas pela segurança social;
- c) Assegurar, no âmbito do ME, a prestação de serviços de intervenção precoce na infância.

CAPÍTULO VI

Disposições finais

Artigo 28.º

Serviço docente

1 — Sem prejuízo do disposto no número seguinte, as áreas curriculares específicas definidas no n.º 2 do artigo 18.º, os conteúdos mencionados no n.º 3 do mesmo artigo e os conteúdos curriculares referidos no n.º 3 do artigo 21.º são leccionados por docentes de educação especial.

2 — Os quadros dos agrupamentos de escolas devem, nos termos aplicáveis ao restante pessoal docente, ser dotados dos necessários lugares.

3 — A docência da área curricular ou da disciplina de LGP pode ser exercida, num período de transição até à formação de docentes surdos com habilitação própria para a docência de LGP, por profissionais com habilitação suficiente: formadores surdos de LGP com curso profissional de formação de formadores de LGP ministrado pela Associação Portuguesa de Surdos ou pela Associação de Surdos do Porto.

4 — A competência em LGP dos docentes surdos e ouvintes deve ser certificada pelas entidades reconhecidas pela comunidade linguística surda com competência para o exercício da certificação e da formação em LGP que são, a data da publicação deste decreto-lei, a Associação Portuguesa de Surdos e a Associação de Surdos do Porto.

5 — O apoio à utilização de materiais didácticos adaptados e tecnologias de apoio é da responsabilidade do docente de educação especial.

Artigo 29.º

Serviço não docente

1 — As actividades de serviço não docente, no âmbito da educação especial, nomeadamente de terapia da fala,

terapia ocupacional, avaliação e acompanhamento psicológico, treino da visão e intérpretes de LGP são desempenhadas por técnicos com formação profissional adequada.

2 — Quando o agrupamento não disponha nos seus quadros dos recursos humanos necessários à execução de tarefas incluídas no disposto no número anterior pode o mesmo recorrer à aquisição desses serviços, nos termos legal e regulamentarmente fixados.

Artigo 30.º

Cooperação e parceria

As escolas ou agrupamentos de escolas devem, isolada ou conjuntamente, desenvolver parcerias com instituições particulares de solidariedade social, centros de recursos especializados, ou outras, visando os seguintes fins:

- a) A referenciação e avaliação das crianças e jovens com necessidades educativas especiais de carácter permanente;
- b) A execução de actividades de enriquecimento curricular, designadamente a realização de programas específicos de actividades físicas e a prática de desporto adaptado;
- c) A execução de respostas educativas de educação especial, entre outras, ensino do braille, do treino visual, da orientação e mobilidade e terapias;
- d) O desenvolvimento de estratégias de educação que se considerem adequadas para satisfazer necessidades educativas dos alunos;
- e) O desenvolvimento de acções de apoio à família;
- f) A transição para a vida pós-escolar, nomeadamente o apoio à transição da escola para o emprego;
- g) A integração em programas de formação profissional;
- h) Preparação para integração em centros de emprego apoiado;
- i) Preparação para integração em centros de actividades ocupacionais;
- j) Outras acções que se mostrem necessárias para desenvolvimento da educação especial, designadamente as previstas no n.º 1 do artigo 29.º

Artigo 31.º

Não cumprimento do princípio da não discriminação

O incumprimento do disposto no n.º 3 do artigo 2.º implica:

- a) Nos estabelecimentos de educação da rede pública, o início do procedimento disciplinar;
- b) Nas escolas de ensino particular e cooperativo, a retirada do paralelismo pedagógico e a cessação do co-financiamento, qualquer que seja a sua natureza, por parte da administração educativa central e regional e seus organismos e serviços dependentes.

Artigo 32.º

Norma revogatória

São revogados:

- a) O Decreto-Lei n.º 319/91, de 23 de Agosto;
- b) O artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de Janeiro;
- c) A Portaria n.º 611/93, de 29 de Junho;
- d) O artigo 6.º da Portaria n.º 1102/97, de 3 de Novembro;

e) O artigo 6.º da Portaria n.º 1103/97, de 3 de Novembro;

f) Os n.ºs 51 e 52 do Despacho Normativo n.º 30/2001, de 22 de Junho, publicado no *Diário da República*, 1.ª série-B, n.º 166, de 19 de Julho de 2001;

g) O despacho n.º 173/99, de 23 de Outubro;

h) O despacho n.º 7320/98, de 6 de Maio.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 27 de Setembro de 2007. — *José Sócrates Carvalho Pinto de Sousa* — *Maria de Lurdes Reis Rodrigues*.

Promulgado em 7 de Dezembro de 2007.

Publique-se.

O Presidente da República, ANÍBAL CARVALHO SILVA.

Referendado em 11 de Dezembro de 2007.

O Primeiro-Ministro, *José Sócrates Carvalho Pinto de Sousa*.

Decreto-Lei n.º 4/2008

de 7 de Janeiro

O Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, na redacção que lhe foi dada pela Declaração de Rectificação n.º 44/2004, de 25 de Maio, pelo Decreto-Lei n.º 24/2006, de 6 de Fevereiro, pela Declaração de Rectificação n.º 23/2006, de 7 de Abril, e pelo Decreto-Lei n.º 272/2007, de 26 de Julho, dispõe sobre os princípios orientadores da organização e da gestão do currículo, bem como da avaliação das aprendizagens, referentes ao nível secundário de educação.

No quadro da diversificação da oferta formativa do ensino secundário, encontram-se instituídos os cursos artísticos especializados, associando, simultaneamente, dimensões estéticas e técnicas, enquanto partes integrantes de uma formação especializada.

As especificidades das diferentes áreas do ensino artístico determinaram, em conformidade com o n.º 3 do artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, na sua actual redacção, que a revisão curricular do ensino secundário aprovada pelo mesmo diploma seria aplicável, no caso dos cursos artísticos especializados de Dança, Música e Teatro, apenas a partir do ano lectivo de 2007-2008, com a excepção do disposto para a componente de formação geral dos planos de estudos destes cursos, matéria já plenamente regulada pelo referido diploma legal.

Considera, no entanto, o XVII Governo Constitucional que não estão ainda reunidas as condições essenciais para a efectiva aplicação prática e integral desta revisão curricular nas áreas da dança, música e teatro e para dela extrair os efeitos inerentes a uma estratégia de qualificação da população escolar.

Nesse contexto, no âmbito de uma política de educação orientada e focada na superação dos défices de formação e qualificação nacionais, é intenção do Governo promover um conjunto de medidas de sustentação do ensino artístico. Assim, e sem prejuízo do quadro normativo em vigor relativamente à componente de formação geral, é aprovada a suspensão da aplicação da revisão curricular dos cursos artísticos especializados do nível secundário de educação, nas áreas da dança, música e teatro, que entraria em vigor no ano lectivo de 2007-2008, de modo a criar os meios que permitam colmatar as lacunas existentes, nomeadamente, tomando o sistema de ensino mais eficaz e diversificando as ofertas artísticas.

A suspensão da aplicação do disposto no Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, no contexto e nos termos

limitados ora enunciados, insere-se, pois, no âmbito da reestruturação do ensino artístico especializado, a qual procurará, com base na mobilização e participação de agentes do sector, redefinir, de uma forma abrangente, o quadro legislativo de organização e funcionamento desta área vocacional do ensino.

À luz dos objectivos prioritários da política educativa definidos pelo XVII Governo Constitucional, o Decreto-Lei n.º 24/2006, de 6 de Fevereiro, para além de outras alterações, modificou a estrutura do regime de avaliação da oferta formativa do ensino secundário regulada pelo Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, e, concomitantemente, a certificação dos cursos por este abrangidos, com vista a potenciar a procura de percursos educativos e formativos conferentes de uma dupla certificação, a par de uma valorização da identidade do ensino secundário.

Mantendo o princípio geral da admissibilidade da avaliação sumativa externa limitada aos cursos científico-humanísticos, cumpre reconhecer de forma efectiva a faculdade de realização de exames finais nacionais, na qualidade de candidatos autopropostos, pelos alunos que frequentam aquela tipologia de cursos na modalidade de ensino secundário recorrente.

Ancorada na proximidade tendencial entre os cursos do ensino recorrente e os cursos homólogos do ensino secundário em regime diurno, a solução ora aprovada clarifica e flexibiliza o regime de funcionamento dos cursos científico-humanísticos do ensino secundário recorrente, salvaguardando a natureza, fisionomia e objectivos específicos desta modalidade especial de educação escolar.

Por outro lado, atenta a forma de organização e desenvolvimento dos cursos artísticos especializados, alguns dos reajustamentos introduzidos nos cursos científico-humanísticos pelo Decreto-Lei n.º 272/2007, de 27 de Julho, afiguram-se materialmente extensíveis a ofertas do ensino artístico especializado do nível secundário de educação, seja pela necessidade de preservar a natureza comum da componente de formação geral seja pela pertinência do reforço da carga horária em idêntica disciplina da componente de formação técnico-artística que contempla actividades de carácter prático.

Desta forma, contribui-se, igualmente, para a promoção do princípio da reorientação do percurso formativo dos alunos entre cursos do nível secundário de educação criados ao abrigo do Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, termos em que a extensão que se aprova deverá reflectir-se, consequentemente, nos planos de estudos actualmente em vigor dos cursos artísticos especializados, na exacta medida da aplicação do Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, na sua redacção actual, a esta oferta de ensino.

Foi ouvido o órgão de governo próprio da Região Autónoma dos Açores.

Foi promovida a audição do órgão de governo próprio da Região Autónoma da Madeira.

Assim:

No desenvolvimento do regime jurídico estabelecido pela Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro, na redacção dada pela Lei n.º 49/2005, de 30 de Agosto, e nos termos da alínea c) do n.º 1 do artigo 198.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

Artigo 1.º

Suspensão de efeitos

1 — É suspensa a vigência do n.º 3 do artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, na redacção que

de certificação de sementes, a aprovar por portaria do Ministro da Agricultura, Pescas e Alimentação.

2 — A certificação de sementes depende do pagamento de taxas, de montante a fixar por portaria do Ministro da Agricultura, Pescas e Alimentação.

Artigo 5.º

Comercialização

Só é permitida a comercialização de sementes:

- a) Produzidas e certificadas em Portugal nos termos do presente diploma e seus regulamentos;
- b) Produzidas e certificadas em Estados membros das Comunidades Europeias de acordo com as exigências do direito comunitário;
- c) Produzidas em Estados não pertencentes às Comunidades Europeias com equivalência reconhecida pelas mesmas e ou acreditados pela Organização de Cooperação e Desenvolvimento Económico ou pela Associação Internacional de Ensaio de Sementes.

Artigo 6.º

Fiscalização

1 — Compete à Direcção-Geral das Alfândegas fiscalizar a observância do disposto no presente diploma e seus regulamentos no que respeita à importação de sementes agrícolas e horticolas.

2 — Compete à Direcção-Geral de Inspeção Económica fiscalizar a observância do disposto no presente diploma e seus regulamentos no que respeita à comercialização de sementes agrícolas e horticolas.

3 — No exercício das suas competências previstas nos números anteriores podem os serviços em causa solicitar ao CNPPA a colaboração que se revele necessária, atenta a especificidade das questões suscitadas.

Artigo 7.º

Contra-ordenações

1 — A produção e a comercialização de sementes em infracção ao disposto no n.º 1 do artigo 3.º e no artigo 5.º constituem contra-ordenação punível com coima de 100 000\$ a 500 000\$.

2 — No caso de a responsabilidade pela contra-ordenação pertencer a pessoas colectivas, o valor máximo da coima é de 1 000 000\$.

3 — Como sanção acessória das contra-ordenações previstas no n.º 1 e nos termos do regime geral, pode ser determinada:

- a) A apreensão das sementes objecto de infracção;
- b) A suspensão até dois anos da licença de produtor de sementes.

Artigo 8.º

Competência em matéria contra-ordenacional

1 — A instrução dos processos contra-ordenacionais das coimas é da competência da Direcção-Geral de Inspeção Económica.

2 — A aplicação das coimas compete ao director do CNPPA.

3 — O produto das coimas cobradas no território do continente é distribuído da seguinte forma:

- a) 60% para o Estado;
- b) 20% para a Direcção-Geral de Inspeção Económica;
- c) 20% para o CNPPA.

4 — O produto das coimas cobradas nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira constitui receita dos respectivos orçamentos regionais, excepto a percentagem atribuída ao CNPPA, nos termos da alínea c) do número anterior.

Artigo 9.º

Regiões Autónomas

As competências atribuídas pelo presente diploma à Direcção-Geral de Inspeção Económica e às direcções regionais de agricultura são exercidas nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira pelos serviços competentes em matéria de agricultura, nos termos a definir por diploma das respectivas assembleias legislativas regionais.

Artigo 10.º

Regulamentação

As normas técnicas necessárias à execução do disposto no presente diploma serão aprovadas por portaria do Ministro da Agricultura, Pescas e Alimentação.

Artigo 11.º

Norma revogatória

É revogado o Decreto-Lei n.º 269/81, de 17 de Setembro.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 27 de Junho de 1991. — *Aníbal António Carraro Silva* — *Mário Fernando de Campos Pinto* — *Lino Dias Miguel* — *José Oliveira Costa* — *Arlindo Marques da Cunha* — *Fernando Manuel Barbosa Faria de Oliveira*.

Promulgado em 4 de Agosto de 1991.

Publique-se.

O Presidente da República, **MÁRIO SOARES**.

Referendado em 8 de Agosto de 1991.

Pelo Primeiro-Ministro, *Joaquim Fernando Nogueira*, Ministro da Presidência.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Decreto-Lei n.º 319/91

de 23 de Agosto

A legislação que regula a integração dos alunos portadores de deficiência nas escolas regulares, publicada há mais de 10 anos, carece de actualização e de alargamento. A evolução dos conceitos relacionados com a educação especial, que se tem processado na genera-

lidade dos países, as profundas transformações verificadas no sistema educativo português decorrentes da publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo, as recomendações relativas ao acesso dos alunos deficientes ao sistema regular de ensino emanadas de organismos internacionais a que Portugal está vinculado e, finalmente, a experiência acumulada durante estes anos levam a considerar os diplomas vigentes ultrapassados e de alcance limitado. Com efeito, foi considerada no presente diploma a evolução dos conceitos resultantes do desenvolvimento das experiências de integração, havendo a salientar:

- A substituição da classificação em diferentes categorias, baseada em decisões de foro médico, pelo conceito de «alunos com necessidades educativas especiais», baseado em critérios pedagógicos;
- A crescente responsabilização da escola regular pelos problemas dos alunos com deficiência ou com dificuldades de aprendizagem;
- A abertura da escola a alunos com necessidades educativas especiais, numa perspectiva de «escolas para todos»;
- Um mais explícito reconhecimento do papel dos pais na orientação educativa dos seus filhos;
- A consagração, por fim, de um conjunto de medidas cuja aplicação deve ser ponderada de acordo com o princípio de que a educação dos alunos com necessidades educativas especiais deve processar-se no meio menos restritivo possível, pelo que cada uma das medidas só deve ser adoptada quando se revele indispensável para atingir os objectivos educacionais definidos.

Assim:

No desenvolvimento do regime jurídico estabelecido pela Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro (Lei de Bases do Sistema Educativo), e nos termos da alínea c) do n.º 1 do artigo 201.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

Artigo 1.º

Âmbito de aplicação

As disposições constantes do presente diploma aplicam-se aos alunos com necessidades educativas especiais que frequentam os estabelecimentos públicos de ensino dos níveis básico e secundário.

Artigo 2.º

Regime educativo especial

1 — O regime educativo especial consiste na adaptação das condições em que se processa o ensino-aprendizagem dos alunos com necessidades educativas especiais.

2 — As adaptações previstas no número anterior podem traduzir-se nas seguintes medidas:

- a) Equipamentos especiais de compensação;
- b) Adaptações materiais;
- c) Adaptações curriculares;
- d) Condições especiais de matrícula;
- e) Condições especiais de frequência;
- f) Condições especiais de avaliação;
- g) Adequação na organização de classes ou turmas;
- h) Apoio pedagógico acrescido;
- i) Ensino especial.

3 — A aplicação das medidas previstas no número anterior tem em conta o caso concreto, procurando que as condições de frequência dos alunos objecto da sua aplicação se assemelhem às seguidas no regime educativo comum, optando-se pelas medidas mais integradoras e menos restritivas.

Artigo 3.º

Equipamentos especiais de compensação

1 — Consideram-se equipamentos especiais de compensação o material didáctico especial e os dispositivos de compensação individual ou de grupo.

2 — Considera-se material didáctico especial, entre outros:

- a) Livros em braille ou ampliados;
- b) Material áudio-visual;
- c) Equipamento específico para leitura, escrita e cálculo.

3 — Consideram-se dispositivos de compensação individual ou de grupo, entre outros:

- a) Auxiliares ópticos ou acústicos;
- b) Equipamento informático adaptado;
- c) Máquinas de escrever braille;
- d) Cadeiras de rodas;
- e) Próteses.

Artigo 4.º

Adaptações materiais

Consideram-se adaptações materiais:

- a) Eliminação de barreiras arquitectónicas;
- b) Adequação das instalações às exigências da acção educativa;
- c) Adaptação de mobiliário.

Artigo 5.º

Adaptações curriculares

1 — Consideram-se adaptações curriculares:

- a) Redução parcial do currículo;
- b) Dispensa da actividade que se revele impossível de executar em função da deficiência.

2 — As adaptações curriculares previstas no presente artigo não prejudicam o cumprimento dos objectivos gerais dos ciclos e níveis de ensino frequentados e só são aplicáveis quando se verifique que o recurso a equipamentos especiais de compensação não é suficiente.

Artigo 6.º

Condições especiais de matrícula

1 — Compreende-se nas condições especiais de matrícula a faculdade de a efectuar:

- a) Na escola adequada, independentemente do local de residência do aluno;

- b) Com dispensa dos limites etários existentes no regime educativo comum;
- c) Por disciplinas.

2 — A matrícula efectuada ao abrigo da alínea a) do número anterior efectua-se quando as condições de acesso e os recursos de apoio pedagógico existentes facilitem a integração do aluno com necessidades educativas especiais.

3 — A matrícula efectuada ao abrigo da alínea b) do n.º 1 apenas é autorizada aos alunos que, devidamente avaliados e preenchendo condições a regulamentar por despacho do Ministro da Educação, demonstrem um atraso de desenvolvimento global que justifique o ingresso escolar um ano mais tarde do que é obrigatório ou que revelem uma precocidade global que aconselhe o ingresso um ano mais cedo do que é permitido no regime educativo comum.

4 — A matrícula efectuada ao abrigo da alínea c) do n.º 1 pode efectuar-se nos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e no ensino secundário desde que se assegure a sequencialidade do regime educativo comum.

Artigo 7.º

Condições especiais de frequência

Consideram-se condições especiais de frequência as decorrentes do regime de matrícula previsto na alínea c) do n.º 1 do artigo anterior.

Artigo 8.º

Condições especiais de avaliação

Consideram-se condições especiais de avaliação as seguintes alterações ao regime educativo comum:

- a) Tipo de prova ou instrumento de avaliação;
- b) Forma ou meio de expressão do aluno;
- c) Periodicidade;
- d) Duração;
- e) Local de execução.

Artigo 9.º

Adequação na organização de classes ou turmas

1 — O número de alunos das classes ou turmas que integram alunos com necessidades educativas especiais não pode ser superior a 20.

2 — As classes ou turmas previstas no número anterior não devem incluir mais de dois alunos com necessidades educativas especiais, salvo casos excepcionais adequadamente fundamentados.

3 — O limite previsto no n.º 1 aplica-se apenas aos casos em que, de acordo com o órgão de administração e gestão da escola ou área escolar, as necessidades especiais dos alunos requeriram atenção excepcional do professor.

Artigo 10.º

Apoio pedagógico acrescido

O apoio pedagógico acrescido consiste no apoio lectivo suplementar individualizado ou em pequenos grupos e tem carácter temporário.

Artigo 11.º

Ensino especial

1 — Considera-se ensino especial o conjunto de procedimentos pedagógicos que permitam o reforço da autonomia individual do aluno com necessidades educativas especiais devidas a deficiências físicas e mentais e o desenvolvimento pleno do seu projecto educativo próprio, podendo seguir os seguintes tipos de currículos:

- a) Currículos escolares próprios;
- b) Currículos alternativos.

2 — Os currículos escolares próprios têm como padrão os currículos do regime educativo comum, devendo ser adaptados ao grau e tipo de deficiência.

3 — Os currículos alternativos substituem os currículos do regime educativo comum e destinam-se a proporcionar a aprendizagem de conteúdos específicos.

4 — As medidas previstas nos artigos anteriores podem ser aplicadas em acumulação com as estabelecidas no presente artigo.

Artigo 12.º

Encaminhamento

Nos casos em que a aplicação das medidas previstas nos artigos anteriores se revele comprovadamente insuficiente em função do tipo e grau de deficiência do aluno, devem os serviços de psicologia e orientação em colaboração com os serviços de saúde escolar, propor o encaminhamento apropriado, nomeadamente a frequência de uma instituição de educação especial.

Artigo 13.º

Competências

Compete ao órgão de administração e gestão da escola decidir:

- a) Aplicar o regime educativo especial, sob proposta conjunta dos professores do ensino regular e de educação especial, ou dos serviços de psicologia e orientação, consoante a complexidade das situações;
- b) O encaminhamento a que se refere o artigo anterior.

Artigo 14.º

Propostas

1 — As situações menos complexas cuja avaliação não exija especialização de métodos e instrumentos ou cuja solução não implique segregação significativa dos alunos podem dar lugar a propostas subscritas pelos professores do ensino regular e de educação especial, de carácter não formal mas devidamente fundamentadas.

2 — As situações mais complexas são analisadas pelos serviços de psicologia e orientação, em colaboração com os serviços de saúde escolar, e dão lugar a

propostas formais, consubstanciadas num plano educativo individual, de acordo com os requisitos do artigo seguinte.

Artigo 15.º

Plano educativo individual

1 — Do plano educativo individual constam obrigatoriamente os seguintes elementos:

- a) Identificação do aluno;
- b) Resumo da história escolar e outros antecedentes relevantes, designadamente grau de eficácia das medidas menos restritivas anteriormente adoptadas;
- c) Caracterização das potencialidades, nível de aquisições e problemas do aluno;
- d) Diagnóstico médico e recomendações dos serviços de saúde escolar, se tal for adequado;
- e) Medidas do regime educativo especial a aplicar;
- f) Sistema de avaliação da medida ou medidas aplicadas;
- g) Data e assinatura dos participantes na sua elaboração.

2 — O recurso à medida prevista na alínea f) do n.º 2 do artigo 2.º implica que no plano educativo individual conste:

- a) A orientação geral sobre as áreas e conteúdos curriculares especiais adequados ao aluno;
- b) Os serviços escolares e outros de que o aluno deverá beneficiar.

Artigo 16.º

Programa educativo

1 — A aplicação da medida prevista na alínea f) do n.º 2 do artigo 2.º dá lugar à elaboração, por ano escolar, de um programa educativo de que conste obrigatoriamente:

- a) O nível de aptidão ou competência do aluno nas áreas ou conteúdos curriculares previstos no plano educativo individual;
- b) Os objectivos a atingir;
- c) As linhas metodológicas a adoptar;
- d) O processo e respectivos critérios de avaliação do aluno;
- e) O nível de participação do aluno nas actividades educativas da escola;
- f) A distribuição das diferentes tarefas previstas no programa educativo pelos técnicos responsáveis pela sua execução;
- g) A distribuição horária das actividades previstas no programa educativo;
- h) A data do início, conclusão e avaliação do programa educativo;
- i) A assinatura dos técnicos que intervieram na sua elaboração.

2 — O programa educativo previsto no número anterior é submetido à aprovação do órgão de administração e gestão da escola.

Artigo 17.º

Responsável

1 — A elaboração do programa educativo é da responsabilidade do professor de educação especial que superintende na sua execução.

2 — Na elaboração do programa educativo participam os técnicos responsáveis pela sua execução.

Artigo 18.º

Encarregados de educação

1 — A avaliação do aluno tendente à aplicação de qualquer medida do regime educativo especial carece da anuência expressa do encarregado da educação.

2 — Os encarregados de educação devem ser convocados para participar na elaboração e na revisão do plano educativo individual e do programa educativo.

Artigo 19.º

Revisão

1 — O plano educativo individual pode ser revisto sempre que o aluno mude de estabelecimento de ensino ou área escolar ou quando seja formulado pedido fundamentado por qualquer dos elementos responsáveis pela sua execução.

2 — O programa educativo dos alunos que transitam para outro estabelecimento de ensino no decurso do ano escolar poderá ser revisto quando se verifique a sua inexecutabilidade ou mediante pedido fundamentado por qualquer dos elementos responsáveis pela sua execução.

3 — Nos casos previstos nos números anteriores o plano educativo individual ou programa educativo deve ser submetido à aprovação do órgão de administração e gestão da escola no prazo de 30 dias.

Artigo 20.º

Certificado

Para efeitos de formação profissional e emprego o aluno cujo programa educativo se traduza num currículo alternativo obtém, no termo da sua escolaridade, um certificado que especifique as competências alcançadas.

Artigo 21.º

Educação pré-escolar e ensino básico mediatizado

Por portaria do Ministro da Educação serão fixadas as normas técnicas de execução necessárias à aplicação das medidas fixadas neste diploma à educação pré-escolar e ao ensino básico mediatizado.

Artigo 22.º

Regime de transição

1 — Nos estabelecimentos de ensino ou áreas escolares em que não tenham sido criados os serviços de psicologia e orientação, o plano educativo individual

é elaborado por uma equipa de avaliação, designada para o efeito pelo órgão de administração e gestão da escola.

2 — A equipa referida no número anterior tem a seguinte composição:

- a) Um representante do órgão de administração e gestão da escola;
- b) O professor do aluno ou o director de turma;
- c) O professor de educação especial;
- d) Um psicólogo, quando possível;
- e) Um elemento da equipa de saúde escolar.

3 — A equipa de avaliação é coordenada pelo órgão de administração e gestão da escola ou seu representante, que promove as respectivas reuniões.

4 — Até à plena aplicação do modelo de direcção, administração e gestão instituído pelo Decreto-Lei n.º 172/91, de 10 de Maio, as competências atribuídas pelo presente diploma ao órgão de administração e gestão da escola são exercidas, nos estabelecimentos do 1.º ciclo do ensino básico, pelo órgão com competência pedagógica.

Artigo 23.º

Condições de aplicação

As condições e os procedimentos necessários à aplicação das medidas previstas no n.º 2 do artigo 2.º são estabelecidos por despacho do Ministro da Educação, que determinará ainda as condições de reordenamento e de reafecção dos meios humanos, materiais e institucionais existentes no sistema educativo, visando atingir a máxima eficácia social e pedagógica na prossecução das medidas constantes do presente diploma.

Artigo 24.º

Revogação

São revogados os seguintes diplomas:

- a) Decreto-Lei n.º 174/77, de 2 de Maio;
- b) Decreto-Lei n.º 84/78, de 2 de Maio.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 11 de Julho de 1991. — *Aníbal António Cavaco Silva* — *Roberto Artur de Luz Carneiro* — *Arlindo Gomes de Carvalho*.

Promulgado em 4 de Agosto de 1991.

Publique-se.

O Presidente da República, MARIO SOARES.

Referendado em 8 de Agosto de 1991.

Pelo Primeiro-Ministro, *Joaquim Fernando Nogueira*, Ministro da Presidência.

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Decreto-Lei n.º 320/91

de 23 de Agosto

O quadro de pessoal anexo ao Decreto-Lei n.º 398/82, de 22 de Setembro, diploma que reorganizou o Departamento de Estudos e Planeamento da

Saúde (DEPS), foi aumentado de um lugar de chefe de repartição por força da Portaria n.º 514/87, de 25 de Junho.

A justificação que esteve na base do referido aumento assentou no desenvolvimento que têm tido as actividades que competem ao DEPS no âmbito da cooperação internacional no domínio da saúde, na perspectiva de que tal se intensificaria.

Concretizada aquela perspectiva, revelou-se necessário estruturar um apoio administrativo e de coordenação das actividades resultantes das atribuições do DEPS no âmbito da cooperação internacional no domínio da saúde, o que se prossegue através da criação da Repartição de Apoio Geral.

Assim:

Nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 201.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

Artigo 1.º Os artigos 7.º e 22.º do Decreto-Lei n.º 398/82, de 22 de Setembro, passam a ter a seguinte redacção:

Artigo 7.º

Serviços

O DEPS compreende os seguintes serviços:

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)
- f) Repartição de Apoio Geral;
- g) Centro de Documentação e Informação.

Artigo 22.º

Chefes de repartição

Os lugares de chefe de repartição são providos mediante concurso de entre chefes de secção com, pelo menos, três anos de serviço na categoria classificadas de *Muito bom* ou de indivíduos possuidores de curso superior e adequada experiência profissional, não inferior a três anos.

Art. 2.º São aditados ao Decreto-Lei n.º 398/82, de 22 de Setembro, os artigos 16.º-A e 16.º-B, com a seguinte redacção:

Artigo 16.º-A

Repartição de Apoio Geral

A Repartição de Apoio Geral compreende:

- a) Secção de Apoio aos Serviços Técnicos;
- b) Secção de Apoio à Cooperação Técnica Internacional.

Artigo 16.º-B

Competência da Repartição de Apoio Geral

1 — À Repartição de Apoio Geral compete dar apoio administrativo às actividades resultantes das atribuições do DEPS.

2 — A Secção de Apoio dos Serviços Técnicos assegura o apoio de secretariado à direcção, serviços anexos a esta, serviços técnicos e coordena a dactilografia.