



PAULA
FRASSINETTI

Lúsa Maria de Sousa Oliveira
Sandra da Glória Moreira da Cunha

Projeto de Investigação



Curso: Pós - Graduação em TIC EM CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

Sob a Orientação de:
Doutora Daniela Gonçalves

Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, 20 de julho de 2012



PAULA
FRASSINETTI

Luísa Maria de Sousa Oliveira
Sandra da Glória Moreira da Cunha

Projeto de Investigação

RECURSOS TIC EM EDUCAÇÃO ESPECIAL

Curso: Pós - Graduação em TIC EM CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

Sob a Orientação de:
Doutora Daniela Gonçalves

Nome do Orientador

Assinatura do Orientador:

Classificação Final (Nota de Júri):

Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, 20 de julho de 2012

Declaração do Autor

Declaro que o Trabalho de Investigação apresentado foi levado a cabo de acordo com o Regulamento da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti. O Trabalho é original, excepto onde indicado por referência especial no texto. Quaisquer visões expressas são as do autor e não representam de modo nenhum as visões da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti. Este Trabalho, no todo ou em parte, não foi apresentado para avaliação noutras instituições de ensino superior portuguesas ou estrangeiras.

Assinatura dos Alunos:

Data: ____ / ____ / ____

SUMÁRIO

Cada vez mais, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) fazem parte do sistema educativo atual, uma vez que a nossa sociedade se rendeu às novas tecnologias e estas estão presentes em todo lado das mais diferentes formas. Deste modo, as escolas têm o dever de promover e dispor tecnologias que contribuam positivamente para o sucesso da aprendizagem dos alunos e adequar essas ferramentas ao perfil de funcionalidade dos alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE).

Neste sentido, a base de execução deste trabalho incidiu sobre a explicitação da importância que as TIC desempenham no processo ensino aprendizagem das crianças portadoras de NEE e, ao mesmo tempo, disponibilizar a todos os docentes um conhecimento mais vasto das diferentes tecnologias de apoio que podem ser utilizadas na elaboração, estruturação, sobretudo na prática de uma pedagogia diferenciada. Este trabalho inicia-se com uma abordagem sobre a forma como as TIC podem ser um recurso de apoio em contexto educativo, de uma forma geral, e na Educação Especial, em particular. É realizada uma análise sobre a evolução e utilização das TIC. Aborda-se o contributo das TIC no Processo Ensino Aprendizagem de crianças portadoras de NEE e algumas vantagens inerentes a esta ferramenta. Por fim, e de modo a conhecer a opinião de alguns docentes de educação especial sobre o recurso a esta ferramenta e a sua importância na aprendizagem dos alunos com NEE, procedeu-se à técnica Focus-Groups (Grupos de Discussão) tendo sido as opiniões recolhidas alvo de análise. O produto final deste projeto surge sobre a forma de um site <http://recursosticeducaoespecial.weebly.com/> onde estão compilados algumas ferramentas e atividades que poderão auxiliar os professores na sua prática letiva. Com este sítio Web, pretende-se criar um local de pesquisa e partilha de materiais e recursos e ao mesmo tempo dar a oportunidade dos docentes interessados por esta temática divulgarem experiências vivenciadas.

ABSTRACT

Increasingly, the Information and Communication Technologies (ICT) are part of the current education system, since our society has surrendered to new technologies and these are present everywhere from the most different forms. Thus, schools have a duty to promote and provide technologies that positively contribute to the success of student learning and adapt these tools feature the profile of pupils with Special Educational Needs (SEN).

In this sense, the basis of execution of this work focused on the explanation of the importance that ICT plays in the learning process of children with SEN and at the same time, available to all teachers a wider knowledge of the different technologies that can support be used in the preparation, structure, especially in the practice of a differentiated pedagogy. This paper begins with a planking about how ICT can be a support resource in the educational context, in general, and Special Education, in particular. It is an analysis on the development and use of ICT. Addresses the contribution of ICT in the learning process of children with SEN and some advantages of this tool. Finally, and in order to know the opinion of some special education teachers on the use of this tool and its importance in learning of pupils with SEN, proceeded to the technical-Focus Groups (Focus Groups) have been the opinions collected being analyzed. The final product of this project appears on the form of a site where they are compiled <http://recursosticeducacaoespecial.weebly.com/> some tools and activities that can assist teachers in their teaching practice. With this website, aims to create a place of research and sharing of materials and resources while providing the opportunity for teachers interested in this subject disseminate experiences.

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho tornou-se possível graças a todas as aprendizagens adquiridas e saberes transmitidos pelos diferentes docentes das disciplinas que constituem a Pós-Graduação em TIC em Contextos de Aprendizagem. Esta decorreu na Escola Superior de Educação Paula Frassinetti, instituição que desde o primeiro dia nos recebeu bem e a qual congratulamos pelo serviço que presta ao ensino, nomeadamente na formação de professores

Queremos fazer um especial agradecimento à Doutora Daniela Gonçalves pela coragem, apoio, incentivo e amizade que nos transmitiu em todas as atividades que se realizaram ao longo do ano letivo em que decorreu esta Pós- Graduação. Queremos também agradecer-lhe pelas ideias fornecidas, pela disponibilidade e prontidão com que aceitou orientar e coordenar o nosso projeto final.

Do mesmo modo, fazemos um sincero agradecimento a todos os docentes que lecionaram as restantes disciplinas, pelos saberes que nos comunicaram e pela disponibilidade que sempre demonstraram em esclarecer as nossas dúvidas, quando a nossa comparência nas aulas presencias se tornou impossível por motivos profissionais.

A todos os colegas da Pós-graduação um obrigada pelas amizades que partilhamos e pelo espírito de entreatajuda que sempre demonstraram.

Às nossas famílias, maridos e filhos que muitas vezes, por motivos profissionais se privaram da nossa companhia, contudo, nunca descuraram o seu apoio face às nossas decisões, opções e anseios profissionais.

A todos vós, um sincero muito obrigada!

“Para a maioria das pessoas, a tecnologia torna a vida mais fácil; para a pessoa deficiente, a tecnologia torna as coisas possíveis”.

Sanches (1991)



ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I – Enquadramento teórico da Educação Especial	3
1. Conceito de Educação Especial	4
1.1 Conceito de NEE	8
2.1 A Educação Especial no Mundo	9
• Separação	9
• Proteção	10
• Emancipação	10
• Integração	12
3.1 A Educação Especial em Portugal.....	14
4.1 Educação Inclusiva	22
CAPÍTULO II – Enquadramento teórico das Tecnologias de Informação e Comunicação.....	27
2. A Sociedade da Informação e do Conhecimento	28
2.1 Tecnologias da Informação e da Comunicação.....	28
CAPÍTULO III – Contributo das TIC na Educação Especial.....	32
3. As TIC na Educação Especial	33
3.1 As TIC no Processo Ensino/Aprendizagem de Crianças portadoras de NEE	34
3.2 O Impacto das TIC na Educação	40
3.3 Vantagens das TIC	41
CAPÍTULO IV Metodologia.....	44
1. Finalidade do Projeto	45
2. Objetivos do projeto	46
3. Focus–Groups (Grupos de Discussão).....	46
4. Faseamento da Investigação	50
5. Apresentação do sítio na WEB	51
Considerações Finais	57

Referências Bibliográficas	61
Anexo I.....	i

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro nº1-Dificuldades na Prática Pedagógica	26
---	----

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela nº1- Faseamento da Investigação	50
--	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura nº1 – Página inicial do Website (Home)	52
Figura nº2 – indicação das páginas do Website	53
Figura nº 3 – conteúdo da página Recursos por áreas de saber	53
Figura nº 4 – conteúdo da página Jogos Lúdicos	54
Figura nº 5 – conteúdo da página Ligações	55
Figura nº 6 – Conteúdo da página Blog – partilha de opiniões	56
Figura nº 7 – Conteúdo da página Contatos	56

INTRODUÇÃO

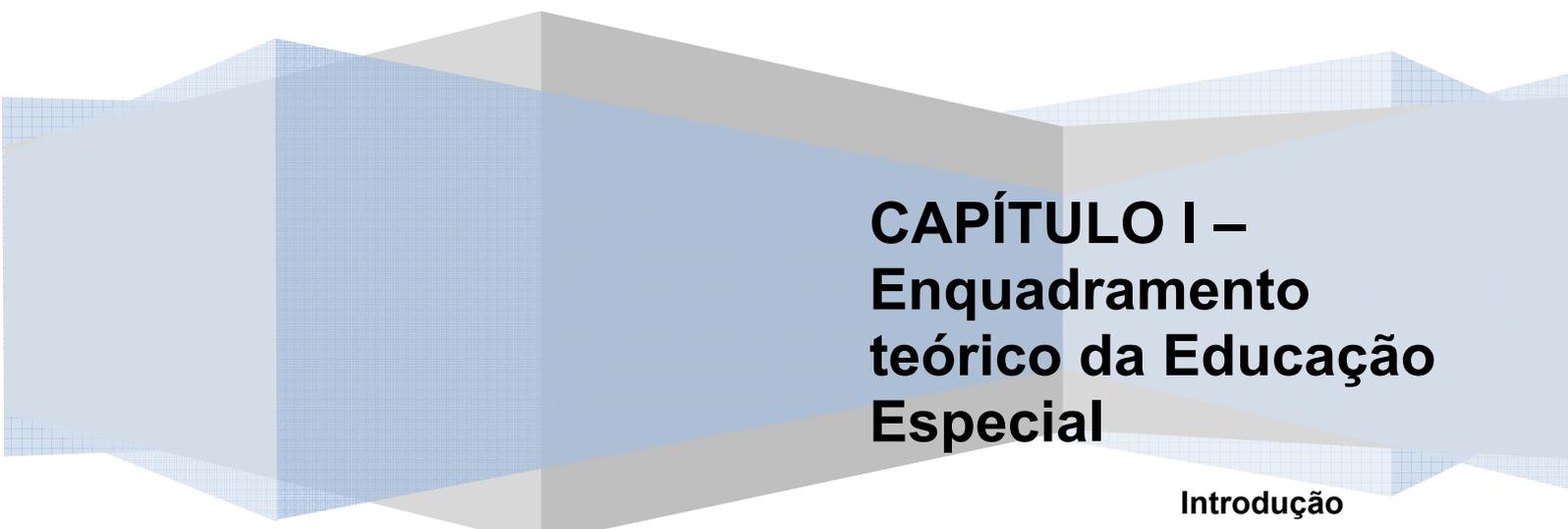
O projeto desenvolvido surge no âmbito da Pós- Graduação em TIC em Contextos de Aprendizagem, realizada na Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti no ano letivo 2011/2012.

A escolha do tema – *Recursos TIC em Educação Especial* - teve por finalidade salientar a importância, interesse e funcionalidade da utilização desta ferramenta como um apoio à atividade pedagógica dos professores. Tendo em conta a utilidade e o interesse que as TIC despertam nos alunos, importa salientar que esta ferramenta de apoio assume um papel preponderante no processo ensino aprendizagem dos alunos em geral e dos com NEE em particular. Assim sendo, esta ideia é corroborada no artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 3 /2008, de 7 de Janeiro, “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 atividades e a participação nos domínios da aprendizagem e da vida profissional e social” (Decreto-Lei 3/2008 de 7 de Janeiro, 2008). Mencionando ainda o Decreto-Lei n.º 93/2009, de 16 de Abril, “as ajudas técnicas e tecnologias de apoio apresentam-se como recursos de primeira linha no universo das múltiplas respostas para o desenvolvimento dos programas de habilitação, reabilitação e participação das pessoas com deficiência e inscrevem-se no quadro das garantias da igualdade de oportunidades e da justiça social da ação governativa do XVII Governo Constitucional e integração da pessoa com deficiência aos níveis social e profissional de forma a dar-se execução ao disposto na Lei de Bases da Prevenção, Habilitação, Reabilitação e Participação das Pessoas com Deficiência”.

A implementação das TIC nas salas de aula são uma realidade que professores e alunos constatarem diariamente e à qual não podem ficar indiferentes, pois é possível constatar que no dia-a-dia de muitas salas de aula os livros e os quadros negros são substituídos pelos quadros interativos, os lápis e canetas pelos teclados e os cadernos pelos ficheiros do word. As TIC têm como objetivo aumentar o grau de participação e atividade dos alunos, o

que, conseqüentemente lhes facilitará o desempenho nas diferentes tarefas. Se por princípio, estas tecnologias de apoio têm por base a pessoa e a atividade, devemos, portanto, definir sempre o objetivo para o uso de determinada tecnologia de apoio, de modo a que o discente envolvido na atividade, consiga desempenhar e executar a mesma com sucesso. Quanto às escolas, estas têm o comprometimento de promover e dispor tecnologias de apoio personalizadas às necessidades individuais de cada criança e/ou jovem com ou sem NEE. Com o apoio das TIC, os alunos com NEE poderão ter acesso às mesmas oportunidades educativas que os restantes colegas, desenvolvendo a sua autonomia e a expressão das suas capacidades. Enquanto agentes educativos, não devemos ficar indiferentes ao modo, forma e local em que se adquirem aprendizagens. A escola já não é o único centro de distribuição de conhecimento e nós docentes temos de acompanhar toda esta mudança e estar preparados para dar resposta às transformações que dela advêm.

Assim sendo, num primeiro momento, pretende-se com este trabalho compreender como as TIC podem constituir um recurso de apoio em contexto educativo, de uma forma geral, e na Educação Especial, em particular. Num segundo momento procura-se perceber e compreender a evolução e utilização das TIC desde o seu aparecimento até aos dias de hoje. Num terceiro momento, pretende-se demonstrar o contributo das TIC no Processo Ensino Aprendizagem de crianças portadoras de NEE o seu impacto na Educação e algumas vantagens desta ferramenta. No quarto e último momento, faz-se uma apresentação da finalidade e objetivos que estiveram na base deste projeto e da metodologia de estudo aplicada. Por fim, e como consolidação deste trabalho teórico é apresentado o trabalho prático que teve por base a elaboração de uma página Web com o endereço eletrónico <http://recursosticeducaoespecial.weebly.com/>, onde os docentes podem encontrar e partilhar recursos educativos úteis à sua prática letiva. Este sítio será atualizado sempre que se verifique necessário, esperando o contributo de todos aqueles que se interessam pela temática explanada e estejam dispostos a um trabalho colaborativo em benefício dos discentes.



CAPÍTULO I – Enquadramento teórico da Educação Especial

Introdução

Este primeiro capítulo inicia-se com uma pequena abordagem sobre os conceitos de NEE e Educação Especial. De seguida, é apresentado um resumo sobre a história da Educação Especial no Mundo e em Portugal. Este resumo é preenchido por ordem cronológica e apresenta os dados mais importantes e significativos desde que há registos sobre a Educação Especial até aos nossos dias. Por fim, é feita uma pequena abordagem sobre a escola inclusiva.

1. Conceito de Educação Especial

Tal como o termo indica, Educação Especial existe para designar um tipo de educação específica dirigida a crianças, independentemente das suas limitações, para que sejam integradas de forma a se desenvolverem e a encontrarem uma maior capacidade para enfrentar a vida.

Todos sabemos que o aluno com deficiência sempre fez parte de uma minoria e, como tal, sofreu sempre discriminação na sociedade global, que construiu uma imagem baseada em preconceitos.

Ao longo do tempo, fomos aprendendo que, ao depararmo-nos com uma criança deficiente devemos reconhecer nela, em primeiro lugar a criança e, secundariamente, a sua deficiência. Foi desta forma, que se lhe foi conferindo o lugar que é de seu pleno direito, em igualdade com outras crianças, pois ela pode e deve fazer parte do conjunto social, de forma a se encontrar integrado nele. Mesmo aquelas que são gravemente incapacitadas podem viver no seio da sociedade, desde que lhe sejam concedidos os apoios e ajudas que lhes possam permitir quebrar o fosso entre as suas capacidades e as exigências da vida em sociedade.

A criança como ser humano é um ser aberto à mudança, deficiente ou não deficiente, pode modificar-se por consequência da educação, e ao modificar a sua estrutura de informação, formação e transformação do envolvimento, pode obter novas possibilidades e novas aptidões.

A Educação Especial, não teve sempre esta designação, pois anteriormente passou por várias modificações, iniciando-se com o termo de Pedagogia Terapêutica, Pedagogia Especializada, Pedagogia Corretiva ou Educação para Crianças Excepcionais. Isto remete-nos imediatamente à conclusão, de que todas as terminologias tinham uma conotação curativa, ou seja, apareciam como uma medida existente para fazer frente às deficiências de cada indivíduo. É importante salientar, que muitas das vezes esta “Educação era sempre paralela ao ensino regular, o que lhe conferia uma atividade segregadora e marginal” (Lopes, 1997: 34-35).

A partir dos anos setenta, começa a verificar-se uma mudança bastante significativa. Existiam preocupações visivelmente crescentes respeitantes ao facto dos sistemas de ensino se encontrarem separados.

A este propósito Cabada refere que “a educação especial é um processo integrador, flexível e dinâmico nas orientações, atividades e atenções que na sua aplicação individualizada compreende os diferentes níveis e graus nas suas respetivas modalidades e que estão encaminhadas para conseguir a interação social e se configura com a modalidade educativa dedicada aquelas pessoas que não podem seguir transitoriamente ou permanentemente o sistema educativo em condições normais” (1992,cit. Por Lopes,1997:34). Sucederam-se, então, vários movimentos cujos interesses se debruçavam nos direitos humanitários. Para além de países, como a Dinamarca, Suécia e os Estados Unidos onde surgiam grandes teóricos alertados para o problema da normalização, foi no Reino Unido com o aparecimento do relatório Warnock, que fez desencadear várias leis propondo uma nova conceção da Educação com um carácter unificador. Este relatório foi extremamente importante no sentido de alertar a perspetiva sobre a forma de satisfazer as necessidades educativas específicas dos alunos com ou sem dificuldade de aprendizagem. Segundo Warnock (1978), um primeiro objetivo é o de aumentar o conhecimento das crianças acerca do mundo em que vivem e das suas responsabilidades nele. Um segundo objetivo é o de possibilitar a maior independência e auto-suficiência possíveis, através do ensino de matérias que lhes permitam uma preparação para o mundo do trabalho e para controlar a sua própria vida.

Para Warnok (1978) dá-se aqui um passo importante para o conceito de NEE, pois este relatório comprova que, uma em cada cinco crianças necessita de uma educação especial, que deveria ser identificada na escola regular, sendo aí prestado o auxílio educacional necessário a cada caso específico.

Desta maneira, o conceito de NEE fica relacionado com as ajudas pedagógicas ou serviços educativos, que determinados alunos com determinado “problema”, possam necessitar ao longo da sua escolarização.

Para definir melhor o conceito de NEE temos o Livro Branco para a Reforma do Sistema Educativo, (Madrid, 1989), no seu capítulo X, que o apresenta da seguinte maneira: “partindo da premissa de que todos os alunos

precisam, ao longo da sua escolaridade, de diversas ajudas pedagógicas de tipo humano, técnico ou material, com o objetivo de assegurar a consecução dos fins gerais da educação, as NEE são previstas para aqueles alunos que, para além disso e de forma complementar, possam necessitar de outro tipo de ajudas menos usuais. Dizer que um determinado aluno apresenta NEE é uma forma de dizer que, para atingir os fins da educação, ela precisa de usufruir de determinados serviços ou ajudas pedagógicas. Desta forma, uma necessidade educativa define-se tendo em conta aquilo que é essencial para a consecução dos objetivos da educação.”

Portugal, com o parecer nº3/99 do Conselho Nacional de Educação alarga a modalidade de Educação Especial, atribuída às crianças e jovens com dificuldades, em consequência da deficiência num “conceito mais vasto de NEE, que não se circunscrevem a essas situações, antes se alarga a todos os tipos de dificuldades de aprendizagem”, pelo que, atualmente, a Educação Especial deve ser vista com “um conjunto de recursos humanos e materiais postos à disposição do sistema educativo, para que este possa responder adequadamente às necessidades que, de forma transitória ou permanente, possam apresentar alguns dos alunos” (Bautista, 1997: 10).

Este novo conceito leva-nos para, escola aberta à diversidade, que favorece o desenvolvimento para todos os alunos.

Esta alteração de conceitos fez com que as crianças com NEE fossem integradas em escolas regulares, permitindo a existência de um ensino mais individualizado.

Em Junho de 1994 é apresentada a Declaração de Salamanca na qual noventa e dois governos (entre os quais o de Portugal) e também por vinte e cinco organizações internacionais aprovam. Isto leva a algo nunca antes visto numa integração para todos. Esta declaração mostra que todos com NEE passam a ter direitos e devido a isso é referido no próprio documento a Declaração Universal dos Direitos do Homem, a Conferência Mundial sobre Educação para Todos e todas as normas das Nações Unidas sobre a Igualdade de Oportunidades para Pessoas com Deficiência.

Com este acordo de Salamanca ficou estabelecido que todas as escolas devem preparar-se e adequar-se “a todas as crianças, independentemente das suas condições físicas, sociais, linguísticas ou outras. Neste conceito, devem

incluir-se crianças com deficiência ou sobredotadas, crianças da rua ou crianças que trabalham, crianças de populações remotas ou nómadas, crianças de minorias linguísticas, étnicas ou culturais e crianças de áreas ou grupos desfavorecidos e marginais”¹. Mas nada disto foi fácil pois a apresentação destes pontos arranhou outras lutas ao sistema educativo.

Em 1993, a Organização Mundial de Saúde iniciou um procedimento de verificação, onde participaram diferentes países e entidades, especialistas e organizações para dar origem à CIF-Classificação Internacional de Funcionalidade. A CIF não é mais do que uma verificação da antecedente Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens, sendo esta uma primeira versão inicial publicada em 1980 pela Organização Mundial de Saúde. Em Portugal foi publicado em 1989 pela Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens.

Na CIF é realçado que todas as pessoas com incapacidades também podem ter uma participação ativa na sociedade. Em Maio de 2001, na 54^a Assembleia Mundial de Saúde é alterada a designação para International Classification of Functioning, Disabilities and Health, mais familiarizada por ICF, fazendo com que a sua utilização seja possível em diferentes países.

Na nossa língua materna ela tem a designação de CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. Qual o objetivo dela? Nada mais do que facilitar uma forma mais uniforme e padronizada na enumeração dos problemas de saúde. Esta foi, então, aplicada nas escolas como instrumento de auxílio nos programas educativos. A CIF contém todos os aspetos da saúde humana e alguns componentes relevantes para a saúde, no qual enuncia todos os termos relacionados. Daí se poder referir que a CIF classifica a saúde e os estados relacionados com a saúde.

Em Janeiro, o Decreto-Lei 3/2008 abre novas portas para uma maior e melhor intervenção nas escolas do ensino público, particular, cooperativo e solidário, e todos os objetivos da educação especial se vão basear na integração educativa e social, em todos os acessos e também sucessos educativos, na autonomia e estabilidade emocional e bem como melhorar a

¹ Declaração de Salamanca (1994)

igualdade de oportunidades no sentido de ajudar a melhorar o prosseguimento de estudos ou uma melhor vida profissional.

Este decreto aparece 17 anos depois e vai dar lugar a algo que limita aqueles que estão abrangidos pela Educação Especial, dando lugar apenas aqueles que têm limitações profundas ao nível da atividade e participação na vida social.

Não podemos dizer que este decreto não tem aspetos positivos, mas é importante referir que este decreto também tem de ser considerado um recuo em todo o percurso feito até à data da Educação Especial. Salientamos isto porque até a própria definição de NEE é redefinida o que está a levar a uma grande restrição de alunos com deficiência diagnosticada. Temos que salientar que NEE foca o funcionamento do sujeito no seu envolvimento escolar, ou seja, uma necessidade apontada por um aluno não era do seu interior mas que tinha de ser construída socialmente.

A educação especial não é nada mais do que tentar resolver a necessidade apresentada pelo aluno e não se dá valor às mudanças do teor da necessidade educativa. Neste decreto é também referido o relatório técnico-pedagógico com os resultados decorrentes da avaliação, obtidos por referência à CIF, da Organização Mundial de Saúde. Muitos especialistas desta área revoltaram-se contra esta medida pois este relatório passa a ser um critério de avaliação das crianças NEE e é um grande erro.

1.1 Conceito de NEE

Há uma necessidade educativa especial quando um problema (físico, sensorial, intelectual, emocional, social ou qualquer combinação destas problemáticas) afeta a aprendizagem ao ponto de serem necessários acessos especiais ao currículo, ao currículo especial ou modificado, ou a condições de aprendizagem especialmente adaptadas para que o aluno possa receber uma educação apropriada. Tal necessidade educativa pode classificar-se de ligeira a severa e pode ser permanente ou manifestar-se durante uma fase do desenvolvimento do aluno (Bernan, 1988).

2.1 A Educação Especial no Mundo

Compreender melhor as dificuldades de definição, conceitualização, avaliação e intervenção, exige conhecermos um pouco da história da Educação Especial que tanto impacto causa na vida escolar da criança e na vida das famílias. Ao longo dos tempos, a humanidade não tem visto sempre da mesma forma a problemática da diferença. De acordo com Lowenfeld (1974) esta tem sido analisada de quatro formas distintas (separação, proteção, emancipação e integração), que estão relacionadas com a cultura e a sociedade do tempo em que existiram na história.

- **Separação**

Esta fase abrange o período que vai desde o início do mundo até meados da Idade Média. Tal como o nome indica assume-se a ideia de que o deficiente é radicalmente oposto ao ser normal e a separação era, geralmente, praticada por duas vias: a aniquilação e a veneração. Nesta época as más condições de vida e a falta de higiene diminuam de forma natural a existência de deficientes. Um outro fator potenciador do extermínio desta população era o facto de, à luz do pensamento mágico-religioso, estes serem considerados portadores de espíritos malignos, tornando-se assim objeto de temor.

Noutras sociedades, os cegos eram divinizados, pois acreditava-se que possuíam uma visão sobrenatural. Na China, e nas sociedades ocidentais, onde o extermínio de deficientes à nascença era proibido, as pessoas deficientes exerciam profissões como a de adivinhos ou exorcistas. Algumas das sociedades que aceitavam legalmente a condenação do deficiente à morte eram a Grega e a Indiana. Ilustres destas sociedades, tais como Platão, Aristóteles e Séneca eram apologistas desta prática. No entanto, nas mesmas sociedades existiram deficientes venerados como Homero, Tiresias e Phineus, entre outros. A admiração de que eram alvo devia-se ao facto de serem considerados pessoas cheias de dignidade e de saber, que falavam dos mistérios da vida e da morte. Esta ideia deu mais tarde, origem à figura do Bobo da Corte.

- **Proteção**

Esta fase situa-se entre os finais da Idade Média, princípio do Renascimento, até ao século XVIII (Revolução Francesa e vai até ao Iluminismo). Assiste-se a alguma evolução social que promove uma lenta mudança de valores, em algumas sociedades. Com esta evolução o infanticídio vai, aos poucos deixando de fazer parte da legislação, no entanto os direitos dos deficientes continuam a ser-lhes negados. Esta conceção de proteção surgiu com o desenvolvimento das religiões monoteístas, que se consideravam responsáveis por esta e outras populações desprotegidas, como era o caso dos órfãos e dos idosos.

Com as reformas na Igreja surge também uma nova conceção de deficiente. Passam a ser considerados pessoas sem Deus, principalmente pelos que, nos vários países aderiram à religião protestante. Desta forma os primeiros serviços de Educação para deficientes, que se conhecem são da iniciativa da Igreja Católica. Porque neste período o cristianismo aparece como um fator preponderante e a oferecer soluções para os problemas sociais e educativos; abandonando uma Natureza Intelectual, para adotar uma Natureza Moral, o que proporcionava a todos igualdade de direitos.

- **Emancipação**

Neste período situado entre os finais do século XVIII, século XIX e início do século XX, começa a estudar-se a deficiência. Existem alguns fatores preponderantes para a existência desta fase: Nova Conceção do Homem; Neoclassicismo; Iluminismo; Revolução Francesa e Industrialização. Estes fatores, associados ao aparecimento de deficientes ilustres, impulsionaram a organização da Educação Especial e a conquista legislativa de cidadãos de pleno direito, para os deficientes. Assim, aparecem muitos deficientes cantores, professores, músicos, poetas, pianistas, entre outros que, juntamente com Rousseau, e a sua filosofia sócio educacional, criaram um novo ímpeto na educação deste grupo social, influenciando os pioneiros da educação especial.

Existia ainda nesta época, um outro fator favorável ao desenvolvimento verificado. O renascimento, com o seu interesse pelo estudo do homem, levou à curiosidade do estudo da educação dos não-normais. Nesta conjuntura aparecem homens como Jacob Rodrigues Pereira (ensino de surdos-mudos a falar e a ler), Valentin Haüy (ensino de cegos, na primeira escola para cegos fundada em Paris) e Itard (em 1801, primeira tentativa científica para educar um deficiente – início da educação especial propriamente dito).

Este período caracteriza-se por uma grande euforia e otimismo, abrem-se as primeiras escolas residenciais de cegos, surdos e débeis mentais. Existia também a crença de que a Educação Especial resolveria todos os seus males e os tornaria cidadãos úteis e produtivos.

O pensamento pedagógico dessa época, preconizado por Howe, Seguin, Gallandet, era resumido por Hallahan e Kauffman (1978) como uma instrução individualizada, uma cuidada sequência de tarefas educacionais, uma ênfase na estimulação e no despertar dos sentidos da criança, uma preparação meticulosa do seu meio ambiente, uma recompensa imediata para a correta execução e uma instrução de skills funcionais. Com o crescente interesse pela problemática da deficiência, entre 1786 e 1866, assiste-se à publicação de diversas obras que abordavam temas de interesse nesta área. Com o aumento da industrialização, surge a exigência de uma população mais instruída e a despreocupação com a educação dos deficientes passa a ser lentamente abandonada. Primeiro pela Igreja, que permitia a entrada de deficientes não muito profundos nas suas escolas e mais tarde, os homens de negócios, com interesses meramente lucrativos criam escolas para esta população. Assim, podemos dizer que a escola especial era residencial, particular, ligada à Igreja e sustentada por fundos da caridade pública. Com o aparecimento das teorias geneticistas e ambientais da deficiência, nos finais do século, a crença na cura através da Educação Especial foi abandonada e com o decréscimo de investimento na educação, assiste-se a uma fase de forte influência médica nesta área. Aqui, advieram explicações hereditárias para a deficiência, movimentos eugénicos de segregação e esterilização dos deficientes.

Em síntese, poder-se-á dizer que o final deste século e o início do século XX se caracteriza, ao nível da Educação Especial, por um ensino ministrado em escolas especiais específicas para cada tipo de deficiência, em regime de

internato. Mas, pouco a pouco os defensores da integração alcançaram o regime de semi-internato e de classe especial. É também nesta altura que se inicia a formação de professores, que se criam as primeiras associações profissionais e que a psicologia se estabelece com campo profissional.

Na primeira metade do século XX, expandem-se as classes especiais para todo o tipo de deficiências, que rapidamente se transformam num depósito de todas as crianças que não serviam ao sistema educativo.

Com a expansão da psicologia, nesta fase assiste-se ao grande interesse pelos testes de inteligência que haviam sido introduzidos por Binet – Simon.

Com a Primeira Grande Guerra e a nova depressão económica, o pensamento de então é afetado e o significado da diferença, bem como papel da criança na sociedade, a prevenção das doenças e deficiências e as prioridades na saúde e segurança social, são postas em causa. No final desta fase assiste-se já à discussão da educação em escolas especiais versus integração em escolas regulares. Podemos, então, considerar que esta é a primeira fase da Educação Especial, propriamente dita, e na qual foram pioneiros Seguin e Howe. O objetivo essencial era que o deficiente pudesse ter lugar ativo na sociedade. A grande maioria dos fundadores das escolas especiais eram religiosos ou homens de negócios, o que também se passava com as escolas regulares.

- **Integração**

Esta fase surge a partir da segunda metade do século XX, com a Declaração dos Direitos das Crianças (1921) e dos Direitos do Homem (1948). Com os problemas crescentes da II Grande Guerra Mundial, os direitos humanos conferem as mesmas condições de realização e aprendizagem sociocultural, independentemente das condições, limitações ou dificuldades que o ser humano manifeste. Assim, a segunda metade deste século é caracterizada por um enorme desenvolvimento da Educação Especial, não só em termos da qualidade diversificada, mas também da qualidade dos meios.

É em 1986 que Madeleine Will (Secretária de Estado para a Educação Especial do Departamento de Educação dos EUA) dá um grande impulso à integração apelando à mudança ao atendimento das crianças com NEE. A grande percentagem de alunos com NEE nas escolas públicas (10%) ou simplesmente crianças com problemas de aprendizagem e de comportamento (de 10 a 20%) fê-la pensar que se não se promovesse estratégias de intervenção, uma parte da percentagem destes alunos seriam considerados “alunos em risco educacional que apresentam características que podem facilmente conduzir a problemas de aprendizagem ou de comportamento” (Correia 2008: 4). Will defendia que deveria haver uma cooperação entre professores do ensino regular e professores de Educação Especial para que se analisassem as necessidades educativas dos alunos com NEE e se desenvolvessem estratégias que minimizassem essas dificuldades. A polémica entre escolas especiais e educação integrada persistiu e existem dois modelos que preconizam a integração dos cidadãos com deficiência na sociedade onde se inserem, mas com vias diferentes. Os defensores das escolas especiais (Braaten, Kauffman, Braaten, Polsgrove e Nelson 1998, cit. In Correia 2008) alegam haver desvantagens na integração do sistema geral de ensino e a precariedade do mesmo. Por seu lado, os defensores da integração condenam o facto de a criança ser retirada do seu contexto natural e familiar, para ambientes artificiais protegidos, onde não é possível a integração afetiva e social em reciprocidade. Considerando as circunstâncias económicas presentes, a maioria dos países adotou um sistema misto que permite uma maior variedade de respostas a situações do deficiente, satisfazendo as questões levantadas por aquelas duas correntes de opinião. Defendia-se que uma sociedade em mudança exigia uma nova escola preparatória do século XXI, ou seja que preparasse os cidadãos para esse século.

Os professores de educação especial começam a preocupar-se com os direitos dos deficientes, saindo uma grande quantidade de legislação sobre esta matéria. Surge, o conceito de normalização da deficiência, ou seja, criar ao deficiente, condições tanto quanto possível idênticas às dos outros membros da sociedade em que se inserem. O problema passou a ser equacionado através da utilização de uma grande quantidade de modelos de atendimento. Vive-se então uma fase de extremo otimismo em que a grande

crença é a de que não existem crianças ineducáveis, porque o objetivo é tornar a criança deficiente, o mais apta possível.

Por fim, com a Declaração de Salamanca, ratificada por 22 países, surge a designação de escolas inclusivas e a aposta numa pedagogia centrada na criança. Este Tratado de Salamanca abre portas a um novo período da Educação Especial, a Inclusão.

3.1 A Educação Especial em Portugal

Em Portugal, ao longo dos tempos, criaram-se condições para a integração dos deficientes e para a integração de crianças com NEE nas classes regulares. Realçamos, António Feliciano de Castilho (1800–1875), que tendo cegado aos seis anos, conseguiu aprender latim com a ajuda dos dois irmãos mais velhos e com o seu apoio conseguiu entrar, como aluno, na Universidade de Coimbra.

Em 1820, consagrou-se o princípio do ensino gratuito para todos os cidadãos, inclusive para as crianças deficientes.

No ano de 1824, José António de Freitas Rego enviou um pedido a D. João VI no sentido da educação dos surdos e dos cegos do nosso país, sendo este o primeiro passo para o ensino de deficientes em Portugal. O monarca acedeu ao pedido e contratou o sueco Aron Borg para organizar o Instituto de Surdos e de Cegos no palácio do Conde de Mesquitela que em 1827 foi transferido para a tutela da Casa Pia. Este Instituto foi a primeira experiência oficial no domínio do ensino especial em Portugal, inserida no complexo Político-social e militar das revoluções e contra-revoluções liberais e absolutistas da 1ª metade do séc. XIX. Esta fase da história da Educação Especial é vivida com euforia e otimismo, assiste-se à abertura das primeiras escolas residenciais de cegos, surdos e débeis mentais, com o objetivo de os ajustar à sociedade. Entretanto, em 1860, o Instituto de Surdos e de Cegos foi extinto e reapareceram depois de várias iniciativas, em Lisboa, no «Palácio Arneiro» com o nome de «Instituto Municipal de Surdos-Mudos» que, mais tarde, em 1905 foi reincorporado na Casa Pia. De algum modo, estes acontecimentos constituem o abandono da orientação e da autonomia do

ensino de deficientes e perfila uma política de cariz assistencialista. A ocorrência de casos de cegueira em algumas famílias de estrato social elevado constituiu um fator de sensibilização e contribuiu decisivamente para a criação de um núcleo fortemente motivado para o apoio a esta causa. Em 1887, funda-se, em Lisboa, a Associação Promotora de Ensino dos Cegos, APEC. Esta Associação propôs-se estabelecer escolas para cegos em Lisboa e nas principais terras do reino.

É natural constatar que a educação de crianças deficientes começa a ganhar importância, no nosso país, a partir da segunda metade do séc. XIX, com a criação de Asilos e de Institutos, que correspondem na época a uma perspectiva filosófica de base marcadamente assistencialista e mais tarde numa perspectiva declaradamente pró-educativa. A crença vigente era a de que se conseguiria, através da Educação Especial, resolver a maioria dos males provenientes da deficiência e que, através desta se poderia esbater a deficiência.

Esta primeira fase da educação especial completou-se em 1919, com a fundação em Lisboa do Instituto Dr. António Aurélio da Costa Ferreira, que tinha o objetivo de observar e ensinar os alunos da Casa Pia de Lisboa com perturbações mentais e deficiência mental e de linguagem. Este lançou as bases do modo como tenderiam a organizarem-se no futuro as estruturas estatais da educação especial. De acordo com elementos do preâmbulo do Decreto-Lei nº 31801, de 26 de Dezembro de 1941, a primeira tentativa de prestar educação e assistência aos menores anormais surge em 1915 com a criação de um Instituto Médico-Pedagógico.

Em 21 de Junho de 1923, o então ministro da Instituição, João José da Conceição Camoesas, apresentou à Câmara dos Deputados uma proposta de reforma de ensino – Estatuto da Educação Nacional. Defendia as escolas especiais para educação dos anormais, à semelhança do que acontecia nos países civilizados. Considerava que a sua presença nas escolas comuns constituía um obstáculo ao progresso dos alunos sãos. Acrescentava ainda que à medida da formação do pessoal docente e das disponibilidades do Tesouro serão criadas escolas para anormais Segundo esta proposta a educação de anormais teria em conta os resultados do exame médico-psicológico e o objetivo seria conseguir o maior rendimento pessoal e social dos educandos.

Podemos vislumbrar, nestas atitudes ocultas, uma política segregadora em relação aos indivíduos com deficiência. Mais tarde podemos constatar, que alguns autores reforçam a nova tendência que se começa a observar em relação ao desenvolvimento de uma pedagogia com bases científicas, defendendo-se as ideias da Escola Nova. São criadas no sector particular instituições de atendimento com o objetivo de reeducar anormais mentais recuperáveis onde funcionam classes especiais de ensino primário elementar, classes sensoriais para o desenvolvimento das faculdades de inteligência e classes-oficinas onde aprendem um ofício. Esta primeira fase da educação especial lançou as bases no modo como tenderão a organizar-se no futuro as estruturas da educação especial da iniciativa do Estado e caracteriza-se fundamentalmente pela criação de institutos e asilos, a nível privado e financiados pela Assistência Social. Com o modelo médico a ganhar terreno, toda a conceção biológica de homem, teve repercussões na expectativa criada em torno da Educação Especial, apontando-se-lhe uma causa hereditária. Surgiu também um grande interesse pelos testes de inteligência de Binet e Simon. Estes conceberam a primeira Escala de Inteligência encomendada para seleccionar os alunos que não progrediam nem acompanhavam o ritmo de ensino.

Em 1946 publica-se disposições regulamentares para a criação e funcionamento das classes especiais, no Decreto-Lei nº 35.801 de 13 de Agosto. Essas classes funcionariam nas Escolas do Ensino Primário, com deficientes intelectuais, expandindo-se nas décadas seguintes em quantidade e a novos locais de funcionamento. Os deficientes auditivos e visuais continuavam nas Misericórdias ou em outras Fundações Assistenciais. A autorização de funcionamento era dada pela Direção Geral do Ensino Primário, logo podemos afirmar que o Estado assumia a educação dos deficientes em Portugal e estava assim criado o Ensino Especial Oficial Público em Portugal.

O ensino especial, na década de 50 cobria uma percentagem mínima da população que por ele deveria ser abrangida. Nesta altura, a intervenção do Estado passou a ter uma ação mais abrangente, e uma maior intervenção oficial em matéria de educação especial, como corolário de uma nova postura face ao problema da deficiência. Contudo, a escassez de recursos existentes no país, levou a que grupos de pais se organizem em associações procurando

criar estruturas educativas para os seus filhos. Em 1960, um destes movimentos fundou a Associação Portuguesa de Paralisia Cerebral, abrindo um centro de atendimento em Lisboa e posteriormente em Coimbra e Porto. Apesar de muito reprimidas pelo governo, podem-se observar diversas experiências inovadoras, no ensino normal e também no ensino das crianças com NEE. É neste quadro político-social que, em 1962, um movimento social liderado por pais de crianças deficientes mentais cria a Associação Portuguesa de Pais e Amigos das Crianças Mongoloides, posteriormente denominada Associação Portuguesa de Pais e amigos do Cidadão Deficiente Mental (APPACDM). Tratou-se de um movimento com o objetivo de criar estruturas educativas em falta, para os seus filhos deficientes, as quais passaram a receber apoio da Assistência Social. O Instituto de Assistência Social cria serviços, responsáveis pela organização de meios educativos para crianças e jovens deficientes mentais, visuais e auditivos; traduzindo a sua ação na organização de estabelecimentos educativos especiais, com internato e semi-internato, na formação de professores e na organização de serviços de apoio precoce. Ainda nesta altura, são criadas salas de apoio em Coimbra e no Porto dando-se o primeiro passo para a integração de crianças cegas, neste regime. Algum tempo depois, foi o próprio Ministério da Educação quem iniciou a integração dos alunos no Ensino Primário, servindo-se das estruturas regionais já existentes – os Centros de Educação Especial. Como reflexo do crescimento do contingente de deficientes oriundos das guerras coloniais em África e sob pressão crescente da opinião pública portuguesa o Estado Novo publicou em Janeiro de 1971 a Lei n.º 6/71, ou seja, a primeira lei de bases de reabilitação e integração de pessoas deficientes. Importa referir que apenas em 1972, o Ministério da Educação assumiu de uma forma clara a educação das crianças deficientes com o decreto que criou departamentos de educação especial e que definiu a necessidade de consagrar um interesse particular à integração das crianças deficientes ou inadaptadas nas classes regulares. Assiste-se a um maior assumir de responsabilidades por parte do Ministério, com a extensão do ensino básico, às crianças deficientes e com a criação das Divisões do Ensino Especial. Pela primeira vez, a Reforma do Sistema de Ensino integrou, nos objetivos da educação em geral, o atendimento educativo de crianças

inadaptadas, deficientes e precoces; sendo a Assistência Social a responsável pela organização da educação destas crianças.

O aumento da consciencialização dos direitos da criança e o crescente movimento para a integração das crianças deficientes nas classes regulares, levou a que as classes especiais se transformassem em salas de apoio.

A revolução de 25 de Abril de 1974, e as conseqüentes alterações políticas, revelam de novo os movimentos associativos e cooperativos trazendo à superfície as insuficiências existentes na área da educação especial. A liberdade de associação e de expressão depois de recuperadas possibilitam esta tomada de consciência. Embora tivessem sido observados progressos assinaláveis, a situação na época avaliava-se com base em três pressupostos fundamentais: taxa reduzida, ou inexistência de cobertura da educação especial no país; assimetrias acentuadas entre zonas e colégios particulares de ensino especial em número reduzido.

Em 23 de Maio de 1974, um grupo de técnicos ligados à educação especial elaborou um documento-base, entregue às entidades governamentais, contendo um conjunto de princípios e de medidas orientadoras da educação especial. O movimento CERCI – Cooperativa de Educação e Reabilitação de Cidadãos Inadaptados, surge como resultado de um conjunto de cidadãos, que possuíam um sentimento comum e foram movidos por razões pragmáticas, inspirando as fontes da ação do movimento de pais que a partir daqui conduziu à criação das Cooperativas de Educação e Reabilitação de Crianças Inadaptadas. Como aspetos essenciais da implicação direta na educação especial, destaca-se o alargamento da escolaridade obrigatória para nove anos, o despiste, orientação e encaminhamento das crianças deficientes desde o Pré-escolar, e a integração de objetivos específicos desta área no Ensino Básico. Podemos verificar que os princípios orientadores desta política educativa promovem sistematicamente o modelo da integração da criança deficiente no ensino regular, pretendendo a integração da educação especial no sistema educativo nacional.

Decorrentes da Lei de Bases do Sistema Educativo, surgiram, documentos fundamentais como o Decreto-Lei n.º 286/89 de 29 de Agosto que veio fundamentar a organização curricular do ensino básico e secundário e o

Decreto-Lei n.º 319/91 de 23 de Agosto que regula a integração dos alunos portadores de deficiência.

As transformações do sistema educativo português decorrentes da publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo, as recomendações para o ensino especial emanadas de organismos internacionais a que Portugal está vinculado e a experiência acumulada levam a considerar os diplomas vigentes ultrapassados e de alcance limitado. Por estes motivos salienta-se a substituição da classificação em diferentes categorias pelo conceito de alunos com NEE, baseado não em critérios médicos mas em critérios pedagógicos; o aumento da responsabilização da escola regular pelos problemas dos alunos com deficiência ou dificuldades de aprendizagem; a abertura da escola a alunos com NEE; numa perspetiva de escolas para todos; um reconhecimento mais explícito do papel dos pais na orientação educativa dos seus filhos; e por fim a consagração, de uma educação processada no meio menos restritivo possível, que se releve indispensável para atingir os objetivos educacionais definidos. Definem-se, assim, as medidas do regime educativo especial, os equipamentos especiais de compensação, as adaptações materiais, as adaptações curriculares, as condições especiais de matrícula, entre outras. São ainda especificados os elementos que devem constar do Plano Educativo Individual e do Programa Educativo tendo em conta que os Encarregados de Educação devem manifestar-se sempre a sua opinião e participar na elaboração dos documentos e os mesmos carecem da sua anuência.

Em Junho de 1994, Portugal assina, em conjunto com 22 outros países, a Declaração de Salamanca. O seu objetivo consiste em devolver uma abordagem da educação inclusiva, promotora de um atendimento a todas as crianças, sobretudo as que têm NEE, nas escolas. Este documento indica ainda que a educação de crianças e jovens com NEE deve progredir sempre dentro de uma estratégia global de educação.

A inclusão dos alunos com NEE na escola regular tinha já anteriormente, enquadramento legal na legislação portuguesa, designadamente, na Lei de Bases do Sistema Educativo, na Lei de Bases da Prevenção, Integração e Reabilitação da Pessoa com deficiência e no Decreto-Lei n.º 319/91, de 23 de Agosto. É ainda importante referir o Despacho Conjunto n.º 891/99 de 10 de Outubro, no domínio da intervenção precoce para crianças com deficiência ou

em risco de atraso grave de desenvolvimento. A experiência desenvolvida e a investigação realizada neste domínio determinam mudanças conceptuais significativas, com reflexos a nível dos objetivos e das práticas deste tipo de intervenção. Este tipo de intervenção é uma medida de apoio integrado, centrado na criança e na família, mediante ações de natureza preventiva e habilitativa, designadamente do âmbito da educação, da saúde e da ação social.

Em 1997, com a publicação do Despacho Conjunto n.º 105/97 é reconhecida a importância primordial da atuação dos professores com formação especializada e pretende-se introduzir uma mudança significativa na situação atualmente existente no âmbito dos apoios a crianças com NEE; conferindo uma clara prioridade à colocação de pessoal docente e de outros técnicos nas escolas, sustentação as condições para a integração e o sucesso de todos os alunos.

Perante uma política cada vez mais marcante de inclusão, com objetivos claros para promoção de uma alteração positiva da atual situação dos alunos com NEE nas classes regulares, aparece o Anteprojeto Lei de Educação Especial e Apoio Socioeducativo (parecer n.º 9/2004) que tem como objetivos a Educação Especial e o Apoio Socioeducativo. Consta neste documento todo o conteúdo integral da regulamentação legal da Educação Especial e do Apoio Socioeducativo. Este diploma aposta na formação de pessoal docente especializado para ajudar a garantir uma inclusão positiva de todas as crianças com NEE. Aqui defende-se a diminuição do abandono escolar e do insucesso nas aprendizagens, “a igualdade de oportunidades no acesso e sucesso educativo e escolar, o desenvolvimento e a valorização de todas as capacidades e aptidões das crianças_e jovens e de todo o seu potencial e a promoção da salvaguarda de todas as condições para a sua_adequada realização pessoal, pela integração socioeducativa,_vivência autónoma, estabilidade emocional e integração na vida_ativa.” (artigo 3.º, número 2).

Mais tarde, o Despacho Normativo n.º 50/2005 de 20 de Outubro surge como estratégia de combate ao insucesso escolar. O referido documento pressupõe cinco modalidades de apoio na sala de aula, nomeadamente: Pedagogia Diferenciada; Programas de Tutoria; Programas de Compensação; Aulas de Recuperação e Programas de Ensino de Língua Portuguesa para

alunos oriundos de países estrangeiros. Assim sendo, a retenção é uma situação a adotar em última instância, depois de esgotado o recurso a atividades de recuperação dos alunos. Para isso, são criados três tipos de planos de apoio aos alunos. São eles: Planos de Recuperação; Planos de Acompanhamento; e os Planos de Desenvolvimento.

Mais recentemente o Decreto-Lei 3/2008 de 7 de Janeiro define os apoios especializados a prestar na Educação Pré-Escolar e nos Ensinos Básico e Secundário dos sectores públicos, particular e cooperativo. Define como principais objetivos:

- Incluir educativa e socialmente os alunos;
- Permitir o acesso e o sucesso educativo;
- Desenvolver a Autonomia;
- Contribuir para a estabilidade emocional;
- Promover a igualdade de oportunidades;
- Preparar os alunos para o prosseguimento de estudos;
- Preparar os alunos para a vida profissional;
- Promover a transição da escola para o emprego.

O público-alvo que beneficia dos apoios especializados são os alunos que apresentem limitações significativas ao nível da atividade e participação, num dos vários domínios da vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais de carácter permanente, nos seguintes domínios:

- Comunicação
- Aprendizagem
- Mobilidade
- Autonomia
- Relacionamento interpessoal
- Participação social

Para haver sinalização destas crianças o Conselho Executivo terá de Solicitar ao departamento de educação especial e ao serviço de psicologia um relatório técnico-pedagógico conjunto, onde sejam identificadas, as razões que determinam as NEE e a sua tipologia.

No relatório técnico – pedagógico constam os resultados decorrentes da avaliação por referencia à Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF), sendo este documento a base do Programa Educativo Individual, (PEI). A avaliação deve ficar concluída 60 dias após a referenciação incluindo a aprovação do PEI pelo presidente do conselho executivo.

Com a evolução em todos estes pareceres, e decretos-lei, espera-se que a Educação Especial saia a ganhar, em particular todos os alunos e crianças que dela necessitem.

4.1 Educação Inclusiva

Contrapondo a Educação Especial, a Educação Inclusiva aparece, pela primeira vez, enquanto designação, na Declaração de Salamanca (1994, ponto 7, Cap. 1). “O princípio fundamental das escolas inclusivas consiste em todos os alunos aprenderem juntos, sempre que possível, independentemente das dificuldades e das diferenças que apresentem. Estas escolas devem reconhecer e satisfazer as necessidades diversas dos seus alunos, adaptando-se aos vários estilos e ritmos de aprendizagem, de modo a garantir um bom nível de educação para todos, através de currículos adequados, de uma boa organização escolar, de estratégias pedagógicas, de utilização de recursos e de uma cooperação com as respetivas comunidades. É preciso portanto, um conjunto de apoios e de serviços para satisfazer o conjunto de necessidades especiais dentro da escola”.

A sociedade deverá, assim, mobilizar recursos de modo a garantir a todos iguais oportunidades de participação, uma vez que todos têm os mesmos direitos. Não é o aluno que se adapta à Escola (integração) mas a Escola que se deverá adaptar à diversidade de alunos que comporta – “as diferenças humanas são normais e, por consequência a aprendizagem deve ser adaptada às necessidades de cada um, em vez de cada um ser obrigado a adaptar-se às hipóteses estabelecidas quanto ao ritmo e natureza do processo de aprendizagem” (Declaração de Salamanca, 1994). A Declaração Mundial sobre a Educação para todos (Jomtien - Tailândia, 1990), a Declaração de Salamanca (1994), a Cimeira Mundial sobre o Desenvolvimento Social (1995),

o Fórum Mundial (2000), a Declaração de Madrid (2002) e a Declaração de Lisboa (2007) são marcos importantes nos princípios da Escola Inclusiva.

Segundo Correia “a filosofia adjacente a uma escola inclusiva prende-se com um sentido de pertença, onde a criança é aceite e apoiada pelos seus pares e pelos adultos que a rodeiam. A diversidade é, assim, valorizada, tendo como pilares sentimentos de partilha, participação e amizade” (Correia,2003: 23). Para o mesmo autor, a escola inclusiva é aquela em que existe “uma interligação entre todos os envolvidos, fazendo com que professores aprendam mais uns com os outros, que os alunos aprendam mais com os professores e uns com os outros que os pais se envolvam mais, que o executivo partilhe as suas ideias” (Correia, 2003: 23).

Trabalhar para todos e com todos, realizando a mesma atividade com tarefas de graus diferentes implica uma liderança eficaz, uma planificação cooperativa, coordenação de estratégias, valorização profissional, envolvimento da equipa multidisciplinar e uma constante reflexão, investigação e avaliação do trabalho efetuado. Não basta a inclusão há que estar verdadeiramente a realizar atividades no âmbito da turma e do que todos estão a desenvolver, mesmo que a níveis diferentes consoante as suas potencialidades.

Segundo Ainscow (1995) a cooperação e a partilha de experiências e de saberes é uma forma de encorajar o não ao isolamento e à criação de espaços de formação, de investigação, de ação e de reflexão. Para que as respostas encontradas para os problemas sejam pertinentes, oportunas e adaptadas, têm que ser construídas nos contextos em que se desenvolvem os problemas e com os interessados na sua resolução. Esta perspetiva obriga segundo o mesmo autor, a escola e todos os agentes que dela fazem parte a se adaptarem às necessidades educativas dos seus alunos e não o contrário. Considerar a diferença como um valor importante para todos e não como um entrave é realmente um desafio para as Escolas – segundo a perspetiva ecológica é valorizar e defender a biodiversidade própria da natureza humana. Sucesso para todos, atendendo à diversidade é, assim, o objetivo – “... crença de que as mudanças metodológicas e organizativas que têm por fim responder aos alunos que apresentem dificuldades irão beneficiar todas as crianças” (Ainscow, 1995: 24).

Deste modo, não tem tanto significado falar de Educação Especial pois a Educação é para todos – o direito à Educação prevalece sobre as diferenças individuais. Há que valorizar as capacidades de cada um e não os seus défices.

Esta política educativa veio implicar uma redefinição do papel da escola, e dos responsáveis pelo processo educativo em função dos alunos como elementos pertencentes ao centro do sistema. Neste contexto, temos que orientar as nossas ações no sentido de encontrar currículos mais adaptados e adequados, bem como todo um conjunto de medidas e recursos que respondam às reais necessidades identificadas em cada aluno. Há ainda que haver a consciência de que a criação de uma escola de qualidade depende da interação entre alunos, pais, professores, e toda uma equipa multidisciplinar que colabore efetivamente na resolução dos problemas dos discentes.

O Despacho Conjunto nº105/97, de 1 de julho, vem regulamentar e estabelecer as linhas mestras da prestação de serviços de apoio educativo: “a construção de uma escola democrática e de qualidade constitui objetivo central da política do Governo. Nessa perspetiva, o enquadramento normativo dos apoios educativos deve materializar-se num conjunto de medidas que constituam uma resposta articulada e integrada aos problemas e necessidades sentidas nas e pelas escolas, de acordo com um conjunto de princípios orientadores...”

Este Despacho é reformulado em 2005 aparecendo a designação de Professor de Educação Especial. Em 2006, são criados os Quadros de Educação Especial passando este a ser um grupo de docência e passando a existir o Departamento de Educação Especial. O Decreto-Lei nº3/2008, de 7 de Janeiro vem oferecer enquanto modalidades específicas de educação as Escolas de Referência para algumas problemáticas nas quais se faz inclusão. Por estarem na escola não basta para que seja Educação Inclusiva e muitas vezes não o é. A nova legislação promove a Inclusão mas não obrigatoriamente a Educação Inclusiva... mas também não a exclui. Depende das estratégias utilizadas pelas escola propiciar aos seus alunos uma verdadeira Educação Inclusiva.

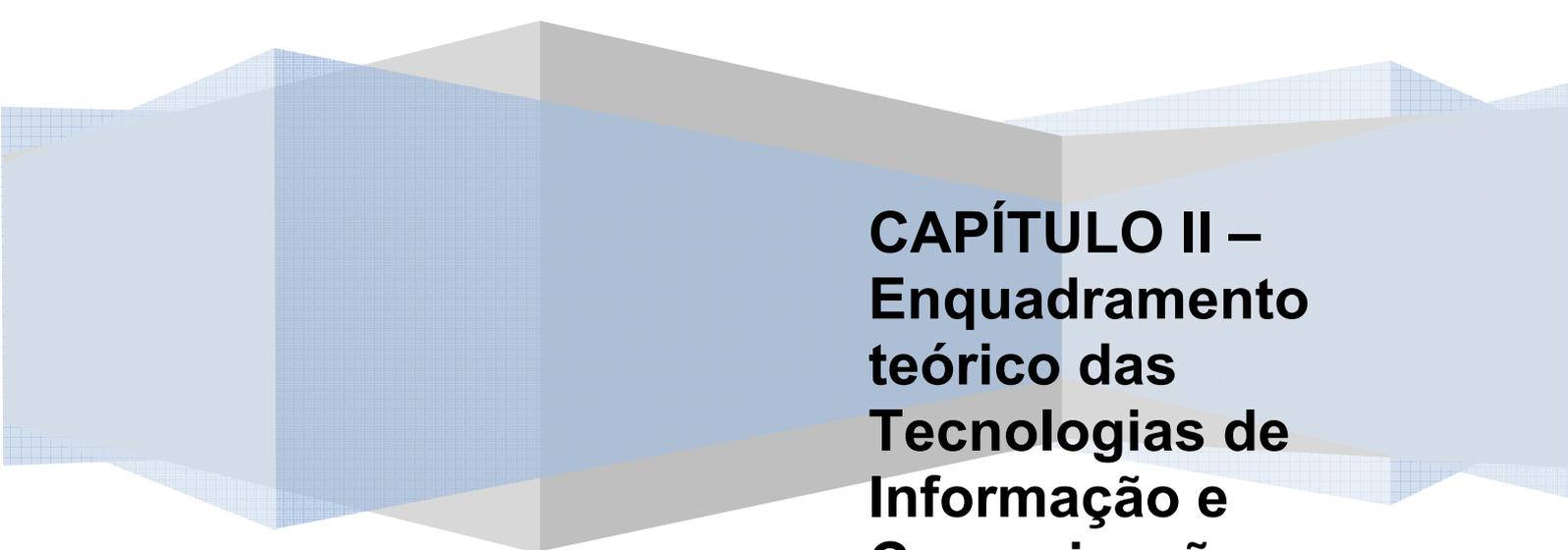
As dificuldades que os professores e educadores enfrentam no seu dia-a-dia dentro da sala de aula são muitas e por vezes difíceis de ultrapassar, no

entanto, devem ter esperança, ter sensibilidade, não colocar barreiras, não fechar os caminhos e estar preparados para trabalhar com a diferença e com a diversidade em sala de aula. Só com este tipo de abertura todos os docentes conseguirão ultrapassar as dificuldades sentidas na prática pedagógica de alunos com NEE. No quadro que se segue, são apresentadas algumas das dificuldades decorrentes da integração e da inclusão escolar de alunos com NEE, que alguns docentes entrevistados, no âmbito dos dois estudos (um em 2000 e o outro em 2006), destacaram relativamente à sua prática pedagógica.

Quadro nº1-Dificuldades na Prática Pedagógica

DIFICULDADES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA	Integração	Inclusão
	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar NEE • Planificar as aulas • Organizar trabalho em função de todos os alunos • Gerir o tempo letivo • Atender todos os alunos • Adaptar atividades às dificuldades dos alunos • Avaliar os alunos com NEE 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar NEE • Planificar as aulas • Gerir o tempo letivo • Preparar atividades para todos • Escolher material conveniente • Selecionar conteúdos • Atender todos os alunos • Perceber capacidades de alunos com NEE • Avaliar os alunos com NEE • Articular com a família e outros técnicos • Implementar • estratégias cooperativas • Gerir conflitos que decorrem da inclusão de alunos com NEE

De acordo com Silva (2007: 6)



CAPÍTULO II – Enquadramento teórico das Tecnologias de Informação e Comunicação

Introdução

Este segundo capítulo apresenta um breve enquadramento teórico sobre as Tecnologias e Informação e Comunicação ao longo dos tempos. A recolha de informação sobre este conceito tem por base perceber e compreender a sua evolução e utilização desde o seu aparecimento até aos dias de hoje.

2. A Sociedade da Informação e do Conhecimento

2.1 Tecnologias da Informação e da Comunicação

Por tecnologia, Damásio (2007:45) entende “a soma de um dispositivo das suas aplicações, contextos sociais de uso e arranjos sociais e organizacionais que se constitui em seu torno”. O autor referenciado reitera, ainda, que a tecnologia “envolve um conjunto de artefactos e dispositivos que incorporam um vasto número de práticas no seu uso e desenvolvimento e que se organizam de acordo com lógicas sociais e organizacionais específicas”.

As primeiras TIC remontam ao século XIX, com a descoberta do telégrafo, em 1837, pelo norte-americano Samuel Morse, o telefone, em 1876, pelo americano, natural da Escócia, Alexander Graham Bell. Em 1896, surge o rádio, descoberta atribuída ao italiano Guglielmo Marconi, embora nomes como Maxwell, Hertz, Branly, Crookes, Tesla, Lodge, Popoff e Moura tenham sido implicados na mesma. Por fim, a descoberta da televisão remonta já ao século XX, sendo a sua descoberta da autoria de John Logie Baird. Em Portugal, a televisão a preto e branco surgiu, na capital, em setembro de 1956.

Estamos em crer que a televisão é, ainda nos dias de hoje, um meio de comunicação de massas, daí que o aparecimento desta tecnologia se tenha revelado bastante importante na história da Sociedade Global da Informação e Comunicação. O achamento da televisão introduz uma funcionalidade que permite conjugar o som, a imagem e também a cor. A chegada da televisão determinou um grande avanço na tecnologia, não só devido ao seu potencial, mas também a forma como ela veio revolucionar o dia-a-dia de todas as pessoas.

Damásio (2007:113) corrobora, ainda, a ideia de que “as novas Tecnologias da Comunicação vieram aumentar o tipo de interatividade entre os sujeitos e os conteúdos, não porque tenham criado qualquer nova dimensão para essa interação, mas sim porque reforçam o papel ativo dos recetores como potenciais produtores de conteúdos”.

Um dos elementos essenciais das TIC, cuja invenção se perpetua pelo século XXI, é o computador.

O computador é um equipamento que permite combinar o som, a imagem e a escrita, colocando os seus utilizadores no mundo comunicacional, num novo tempo tecnológico, o da Sociedade de Informação.

Com o passar dos anos, o computador tornou-se um equipamento indispensável cada vez mais sofisticado e com custos menos elevados, tornando-o mais acessível, o que facilita a sua aquisição por entidade particular, numerosos profissionais e em contextos educativos. É precisamente, no contexto educativo que o computador, associado à utilização da Internet e de CD-ROM, acaba por participar nas metodologias e práticas educativas. Na perspetiva de Damásio (2007:45) as TIC “são o tipo de manifestação tecnológica que maior relevância possui para a nossa organização social” sendo essenciais, “porque a sua forma de organização e a sua estrutura nos permite, individual e coletivamente, compilar, processar e partilhar o conjunto de crenças e valores que facilitam a criação de sentidos partilhados que sedimentam a nossa organização social”.

No que diz respeito à inserção no contexto educativo, “uma outra possibilidade será a utilização do computador como suporte da criação de novos contextos educativos; programas envolvendo situações problemáticas e mesmo alguns jogos educacionais usados com imaginação podem constituir atividades de aprendizagem envolventes e estimulantes” (Ponte e Canavarro 1977:31)

Segundo Damásio (2007:226), “os possíveis usos do TIC em contextos educativos compreendem um vasto conjunto de áreas, desde do simples uso do computador ou de um vídeo, como suplemento expositivo, até ao uso de tecnologias colaborativas para aumentar os índices de colaboração e participação de estudantes, temporal ou especialmente separados”. Sir John Daniel (2001, cit. por Pinto, 2002:51) ao afirmar que as TIC “reclamam para si duas componentes de transformação essenciais ao processo educativo:

1. Colocam os sujeitos numa nova relação com o conhecimento;
2. Facilitam e enriquecem a interação entre pessoas”.

Cada vez mais as novas tecnologias e a sociedade são indissociáveis. Assim, fruto das constantes evoluções culturais e económicas, nos últimos anos surgiram alterações surpreendentes nas TIC com um meio de comunicação que permite a interação de várias pessoas, a Internet.

Tendo por alicerce estas reflexões, estamos em crer que uma das TIC com uma presença cada vez mais preponderante, na nossa sociedade, é a Internet. As comunidades virtuais têm uma importância crescente uma vez que Word Wide Web constitui uma fonte infindável de informação, possibilitando a interação sobre diversos assuntos. Assim, a Internet adquire características essenciais, uma vez que os seus utilizadores não são apenas consumidores da informação, podendo intervir na construção da mesma.

Ao centralizar muitas funções que antes eram apresentadas por diversos órgãos de comunicação, o computador favoreceu a transição da sociedade para uma Sociedade de Informação. Uma vez que, atualmente basta uma simples ligação à Internet para acedermos à informação e dispormos dela.

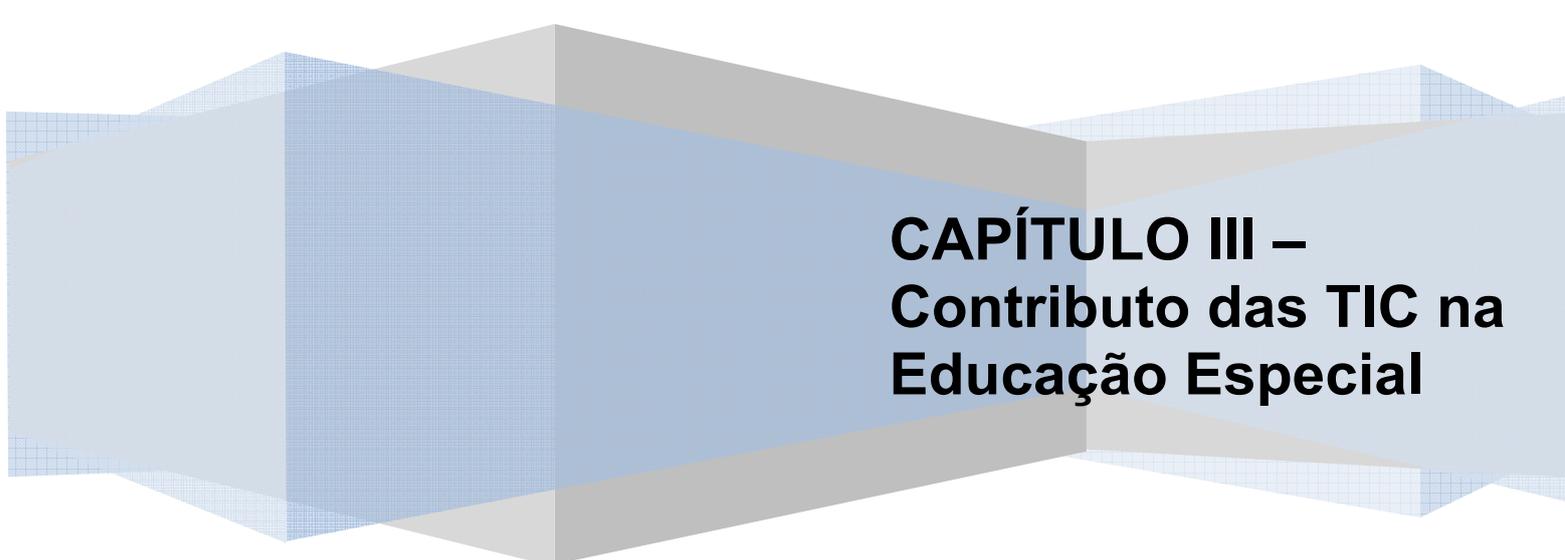
Deste modo, “a Internet é cada vez mais um incontornável repositório de informação e serviços, permitindo a consulta de informação... e novas formas de trabalho cooperativo, levando a que a própria informação perca carácter estático e adquira uma dinâmica de mudança constante” (Ponte & Oliveira, s/d: 4).

A Internet constitui, assim, um inesgotável recurso onde podemos pesquisar e adicionar informações, favorecendo o envolvimento virtual entre pessoas. Contribui para o desenvolvimento cognitivo, nomeadamente porque permite o desenvolvimento de novos conceitos, novas ideias e novas competências. Por conseguinte, o computador e a Internet são tecnologias que têm impacto importante na identidade profissional, nomeadamente nos docentes, uma vez que potenciam o trabalho em equipa, entre professores da mesma escola ou de comunidades educativas divergentes, podendo, igualmente, ser um meio de comunicação adicional entre docentes e alunos.

A utilização do computador e da Internet podem transformar a natureza dos conteúdos lecionados, uma vez que os professores podem aceder a uma variedade inesgotável de recursos e sugestões para a sala de aula, provocando mudanças na escola, no meio e nos alunos. “Já Edison tinha previsto que os livros se tornariam obsoletos nas salas de aula devido à emergência do cinema, e afirmações semelhantes foram feitas durante o surgimento da rádio nos anos 20’e da televisão nos anos 50” (Starr, 1966, cit. por Damásio, 2007:226), pelo que é fundamental que a educação se articule com as necessidades da sociedade onde se encontra inserida, servindo o

desafio atual que consiste na conseqüente adaptação, face ao desenvolvimento das tecnologias.

Com vista a reforçar a interdependência com a sociedade que serve, a escola deve reforçar a integração de recursos informáticos na ação educativa que desenvolve. De acordo com a perspectiva de Ponte (1997:123), “as novas tecnologias trazem para primeiro plano objetivos educacionais associados às formas mais elevadas de raciocínio, como a capacidade de resolver problemas novos, o desenvolvimento do espírito crítico e da criatividade e a tomada de decisões em situações complexas são aspetos que têm sido frequentemente negligenciados na prática educativa. Os alunos saem das escolas com uma capacidade maior ou menor nas competências básicas mas mostram invariavelmente grandes dificuldades em tarefas complexas envolvendo situações problemáticas. As novas tecnologias podem dar uma grande contribuição à aprendizagem destes aspetos. Isso é possível porque elas ajudam a criar situações de aprendizagem ricas, variadas e estimulantes”.



CAPÍTULO III – Contributo das TIC na Educação Especial

Introdução

Neste terceiro capítulo é feita uma revisão bibliográfica sobre as TIC na Educação Especial, as TIC no Processo Ensino/Aprendizagem de Crianças portadoras de NEE e, por fim, o Impacto das TIC na Educação, salientando as suas Vantagens.

3. As TIC na Educação Especial

Ser professor nos nossos dias implica que saibamos gerir a heterogeneidade das turmas, que tenhamos ao nosso dispor um conhecimento de múltiplas estratégias e atividades a desenvolver com TODOS os alunos fazendo diferenciação pedagógica. Não basta integrar ou mesmo incluir um aluno deficiente na sala de aula regular, há que praticar uma verdadeira educação inclusiva. Neste sentido, há que renovar a escola, tornando real os requisitos necessários para que esta seja verdadeiramente inclusiva. Alguns desses requisitos são os recursos materiais, onde podemos incluir as TIC. A Educação Inclusiva defende a igualdade de oportunidades para os indivíduos, independentemente das suas diferenças. A Escola deverá assim adaptar o sistema educativo de modo a dar respostas adequadas a TODOS. Perante este grande objetivo e numa altura em que se quer que a Sociedade de Informação seja uma realidade, a Educação tem um papel central na mudança. Os computadores, a tecnologia digital e as inovações no mundo audiovisual transformam diariamente as nossas sociedades. A evolução das tecnologias permite cada vez mais a integração de crianças com necessidades especiais nas escolas regulares, facilitando todo o seu processo educacional e visando a sua formação integral. No fundo, surge como uma resposta fundamental à inclusão de crianças consideradas como tendo NEE num ambiente educativo. O desenvolvimento da Informática disponibilizou um vasto leque de possibilidades comunicativas e de acesso à informação, manifestando-se como um auxílio e enorme facilitador, bem como muito motivador para todas crianças.

Segundo Jannuzzi (1998), a utilização de recursos de informática na área de Educação Especial, representa um papel importante, no sentido de facilitar e socializar a produção dos conhecimentos culturalmente construídos que se encontravam fora do alcance dessas pessoas. Santarosa (cit. in Costa et al.:109) “acredita que é justamente o segmento da Educação Especial que está a ser mais afetado pelos avanços e aplicações que estão a decorrer na área de tecnologia educacional, no sentido de atender necessidades específicas”. Neste sentido, na literatura encontramos diversos projetos com o ambiente LOGO onde se estimula, também, o desenvolvimento lógico-

matemático e a abstração. (Campos et Silveira, 1998:14). Estes autores acrescentam ainda que, “(...) através da pesquisa sobre a utilização de informática para alunos com NEE pode-se observar que esta faz-se por meio de ambientes abertos do tipo do Logo por permitirem uma livre interação, interface acessível e grandes possibilidades de análise das interações”.

Para Jannuzzi (1998), a concepção do software deve ser direcionada considerando algumas características fundamentais, identificadas como importantes para que o recurso didático possa cumprir adequadamente o seu papel no apoio à construção de conhecimentos e a atividades de ensino. De entre as inúmeras características que se pode enumerar para o software educativo, há uma que, sem dúvidas, reflete todo o esforço dos elaboradores do material didático e certamente vai ao encontro dos objetivos do sistema de educação, para o qual ele serve de apoio: a transferência dos conhecimentos disponibilizados pelo material didático em outras situações distanciadas da relação educativa, propriamente dita.

Na literatura, todo o tipo de transferência de aprendizagens abrange um lugar de evidência, mas continua-se a ouvir falar mais e frequentemente em ausência dessa transferência, o que representa uma situação grave para o desenvolvimento ao nível cognitivo para aqueles que passam por essa escola. Muitos educadores e pesquisadores continuam a interrogar-se sobre as modalidades de ensino mais suscetíveis de poderem favorecer essa transferência de conhecimentos e que evidenciam a escola atual, aquela que ainda não conseguiu integrar todos os mecanismos relacionados a esse fenómeno.

3.1 As TIC no Processo Ensino/Aprendizagem de Crianças portadoras de NEE

Ao nível das TIC o sistema de ensino tem recebido novidades e melhorias significativas que muito facilitam o interesse, motivação, comunicação, aprendizagem e desempenho de todos os alunos em geral e especificamente de muitos alunos com NEE. Basta observar a facilidade de acesso a portáteis que o Ministério de Educação facultou a alunos e

professores, verificar a urgência e massificação do equipar as escolas com inúmera tecnologia (quadros interativos, portátil, projetor de vídeo, ...). Há, no entanto, que facultar formação aos docentes para que estes possam desfrutar e incentivar a exploração de todas as novas tecnologias que as escolas passam a dispor por parte dos alunos e que deles retirem o melhor uso.

Com a inclusão das crianças com NEE nas classes regulares, o professor tem que atender, em pé de igualdade, todos os alunos. Então há que responder a todas as dificuldades e necessidades que estes alunos especiais apresentam. É necessário oferecer a estes alunos e a todos os outros um ambiente de aprendizagem onde cada vez mais devem ser valorizadas e estimuladas todas as capacidades que estes alunos têm. Deve ser um ambiente onde reine a criatividade, iniciativa e possam ser estimuladas e valorizadas, permitindo assim, maior interação e produtividade de todos os alunos envolventes neste processo de ensino/ aprendizagem.

Hoje em dia um dos recursos mais usados nas escolas é sem sombra de dúvida o computador. É de grande importância este recurso principalmente para os alunos portadores de NEE. O professor deve dominar este recurso tão importante para poder proporcionar a estes alunos aulas criativas, e diferentes. Como defende Jannuzzi (1998), a utilização de recursos de informática na área de Educação Especial, representa um papel importante, no sentido de facilitar e socializar a produção dos conhecimentos culturalmente construídos que se encontravam fora do alcance dessas pessoas.

Estas tecnologias de informação ajudam a expandir o espaço da sala de aula muito mais além das paredes físicas das salas. Assim, tanto para os alunos como para os professores, existem uma maior diversidade de conhecimento e sempre com atualizações quase diárias.

Com o desenvolvimento destas tecnologias e o acesso a elas, por parte de todos os alunos que frequentam as nossas escolas, isto vai oferecer melhores condições de vida às crianças portadoras de NEE, pois assim, vai ajudá-las no seu projeto de vida, na entrada no mercado de trabalho, nos relacionamentos interpessoais com os seus pares e adultos, nos relacionamentos sociais, assim como na integração social.

Podemos, então, considerar as tecnologias como recursos fundamentais, nos dias que correm para a integração e inclusão para todo o

tipo de crianças, inclusive as portadoras de deficiência. Segundo Correia (2003: 43), “as tecnologias de informação e de comunicação (TIC) são usadas na educação de alunos com NEE, melhorando a sua qualidade de vida”. Para o mesmo autor, a utilização das TIC em diferentes experiências escolares, pelos alunos com NEE pressupõe dois grandes objetivos curriculares “aumentar a eficiência dos alunos no desempenho de tarefas acadêmicas ou do dia-a-dia e desenvolver capacidades para aceder e controlar tecnologias com determinado nível de realização. Tal permitirá diminuir as incapacidades e desvantagens destes alunos, aumentando a sua integração escolar e Social”. (Correia, 2003: 43).

A escola não pode ignorar estes recursos porque estes já existem fora dela. São vistos como riquíssimas fontes de informação capazes de potenciar as capacidades dos alunos para lhes provocar aprendizagens motivadoras, duradouras e gratificantes.

No caso da Educação Especial, a informática é de maior importância, pois esta pode proporcionar à criança com deficiência uma maior independência, ao ponto de melhorar a sua qualidade de vida e também na sua inclusão social. Com toda a abrangência, ampliação e as potencialidades que a informação e as novas tecnologias pode proporcionar à criança com deficiência, vai facilitar-lhe toda a vida, desde a sua mobilidade, à comunicação, melhor controlo do seu ambiente e habilidade do seu aprendizado, e também melhor o seu trabalho escolar e integração com os amigos e a sociedade.

As crianças de hoje são muito diferentes das crianças de dez ou vinte anos atrás, têm à sua disposição, além da televisão muitos outros aparelhos eletrónicos. É necessário que o aluno sinta que a escola tem um objetivo que o ligue à vida, e por isso ele tem de encontrar nela o que encontra no mundo fora dela. Mas, contudo a escola terá também de ter aquele encanto que advém daquilo que nela se faz e que é único na vida dos seus alunos. O encontrar de amizades que se conservam pela vida fora, a alegria da partilha de ideias da juventude, entre outros.

Segundo Manuel Rangel (1998), existem três domínios de competências a promover: aprendizagens ou saberes instrumentais, competências transversais e desenvolvimento ao nível da expressão e criatividade.

Segundo este autor, estes três domínios podem relacionar-se com a questão da informação, sendo o primeiro o que permite alargar as possibilidades de acesso à informação, o segundo o que possibilita o tratamento de informação e o terceiro e último domínio o que nos permite gerir internamente a informação implicando diretamente: como chegar á informação, o que fazer dela e o que somos com a informação que temos.

A escola e, em concreto, a escolaridade obrigatória deverá trabalhar com objetivos mais alargados e identificar, nos diferentes domínio/disciplinas, os conhecimentos e saberes cuja formação dote os alunos de competências para a sociedade de que fazem parte, isto é, o período escolaridade obrigatória deverá garantir a todos o futuro profissional inserido na sociedade tecnológica. Destaca-se aqui, a opinião de Roberto Carneiro (2001: 172) referindo que: “(...) dificilmente a educação pode permanecer indiferente ao ritmo impressionante a que progridem as TIC. Dois tipos de consequências podem ser tiradas: 1) a necessidade de educar para a sociedade de informação, na dupla vertente da literacia inicial de jovens e da atualização, reciclagem de adultos, 2) a urgência de repensar o modelo pedagógico em aplicação nas nossas escolas à luz de novos e diferentes modos de aprender”.

Atualmente, os sistemas educativos dos países desenvolvidos, integram os computadores: de forma tradicional facultando aos alunos aquisição dos conhecimentos básicos de informática; como suporte e para melhoramento de conteúdos curriculares; como meio de interação entre professores e alunos e alunos e professores.

Assim, segundo Ramos (2003: 77), “o professor deverá, por exemplo, utilizar as ferramentas de comunicação por forma a prestar ativamente apoio aos alunos, mas terá de encontrar um ponto de equilíbrio para ter uma presença firme e interventora mas que não perturbe, nem por excesso nem por ausência, o normal desenvolvimento do processo de aprendizagem”.

Os professores têm que aproveitar estes recursos para orientar as crianças com NEE. Ao apropriar o seu modo de lidar com estas crianças diferentes, vai contribuir para mudar as ideias, em relação a elas, dando-lhe assim a oportunidade de aprender e interagir com os outros. Ao agir assim, o professor vai contribuir para que a criança seja vista e tratado por todos como um ser humano igual aos outros, apesar de ser diferente devido ao seu estado

de criança portadora de NEE. Mas sim, igual a todas as outras por conseguir relacionar-se, interagir e competir no meio onde é visto como seu e com recursos mais eficazes, que consegue utilizar devido as adaptações que hoje em dia lhe são acessíveis e que estão a sua disposição. Com estas acessibilidades que os portadores de deficiência têm à sua disposição, podem conseguir maiores passos no que diz respeito a destruição de barreiras e injustiças que existem em relação à sua pessoa. Deste modo, pode conseguir o respeito dos outros e da sociedade que anteriormente não lhe era atribuído.

Com a utilização das novas tecnologias de informação todas as crianças com NEE conseguem comprovar melhor todo o seu potencial e todas as suas ideias, que até aqui não eram conhecidas nem desenvolvidas.

A utilização do computador pode e deve ser visto como aquilo que o aluno ou pessoa portadora de deficiência perdeu, como por exemplo, a voz, o movimento, o ouvido, ...

A utilização deste recurso que a criança diferente manipula vai ajudá-lo a que tenha uma melhor independência e consequentemente a liberdade.

Desde a origem da Internet, em 1969, sendo uma tecnologia que possibilitava a transmissão de dados entre universidades dos Estados Unidos, a Internet teve um desenvolvimento, tão grande que hoje é, inquestionavelmente, uma rede mundial de informação (Alves, 1999).

Através de programas governamentais ou por iniciativas de professores, a Internet já está na escola ao serviço de todos. Marçal Grilo (2002: 7) considera que "(...) a Internet tem possibilidades educativas que dificilmente serão anuladas. O seu nascimento tem sido comparado, pelos seus efeitos na educação, à invenção da impressão tipográfica (...)".

A nível escolar, a internet é um poderoso instrumento de consulta para professores e alunos, apresentando em menu inúmeras informações e publicações.

Contudo, aceder às informações é ainda difícil para muitos utilizadores, principalmente crianças NEE, não só por dificuldades de ordem técnica, mas também com problemas de velocidade de comunicação e armazenamento de dados.

Existem ainda algumas questões/afirmações que se prendem com a utilização das TIC que são muitas vezes utilizadas para justificar alguma falta

de apetência na sua utilização, e recorrendo às palavras de Sousa (2001:16), “as TIC contribuem para a perda de privacidade?!” e “A utilização de meios informáticos no tratamento de informações pessoais pode, ser consultado por pessoal não autorizado, permitir acesso a dados privados dos indivíduos”

As TIC conduzem à instrumentalização da sociedade? Os computadores são máquinas que reagem a um conjunto de ordens dadas pelos seus utilizadores. Assim, a função não é substituir o trabalhador, mas sim facilitar-lhe tarefas e permitir uma menor margem de erro, ajudando muito mais aqueles que apresentam NEE.

Na perspetiva de Cunha e Paiva (2003: 25), “os fóruns são aplicações destinadas ao uso em rede, disponibilizadas numa Intranet ou Internet a partir de um servidor Web que suporte conteúdos dinâmicos apoiados em bases de dados. Os fóruns em contexto pedagógico permitem que aprendentes e ensinantes comuniquem à distância assincronamente”.

Os espaços virtuais passaram a ter um papel, cada vez mais, importante nas aprendizagens diárias das crianças e jovens sejam eles portadoras ou não de NEE que interagem ativamente com a sociedade em rede, colocando novos desafios à escola e à família.

A Web 2.0, 2ª geração da internet associada aos paradigmas construtivista e conetivista da aprendizagem, disponibiliza um conjunto de ferramentas (o Blog, a Wiki, a Webquest, ...) que permitem criar ambientes propiciadores da aprendizagem, dentro e fora do contexto de sala de aula.

A generalização das TIC e do acesso à Internet tem sido gradual por todos, no Sistema de Educação e Ensino em Portugal.

Com a criação de várias iniciativas de acesso à Internet, foram criadas algumas condições para toda a comunidade educativa usufruir dos seus benefícios (diversidade de informação disponível, partilha de recursos, facilidade de comunicação e ainda facilidade de publicação. “A formação tem de incidir não só sobre a utilização da tecnologia mas também sobre a sua integração pedagógica na sala de aula. Para além da contextualização teórica, os professores devem ser confrontados com exemplos concretos de aplicação nas suas áreas disciplinares para que possam ver como interagir os recursos e as ferramentas, como dinamizar a sua exploração, que papel desempenhar na aula” (Carvalho, 2007: 27).

3.2 O Impacto das TIC na Educação

O relatório apresentado para a UNESCO, através da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, as TIC é um instrumento valiosíssimo para ser utilizado na educação. Segundo o mesmo relatório, o recurso ao computador e aos sistemas multimédia permite traçar percursos individualizados em que cada aluno pode progredir de acordo com o seu ritmo. A utilização dessas novas tecnologias vai estabelecer uma forma de luta contra o grande problema escolar: o insucesso. É possível muitas vezes verificar, que os alunos com dificuldades no sistema tradicional ficam mais motivados quando têm oportunidade de utilizar essas tecnologias e podem, deste modo revelar melhor os seus talentos (Godinho et al, 2004; UNESCO, 1998). O acesso aos computadores tem vindo a aumentar, bem como à Internet, facilitando o ensino à distância para uma educação permanente de que necessita a Sociedade da Informação. O Conselho Nacional de Educação, através do relatório de 2002, visou detetar necessidades no sistema educativo, demonstra muita preocupação com as TIC, para responderem às necessidades uma das advertências elaborada é a seguinte: sejam tomadas as medidas políticas operacionais necessárias para as potencialidades das TIC permitam adaptar e colocar cada vez mais a estratégia de aprendizagem ao serviço das necessidades e expectativas dos indivíduos de todas as faixas etárias; (Conselho Nacional de Educação, 2002)

Os ambientes pedagógicos virtuais representam uma forma completamente nova de tecnologia educativa, oferecendo às instituições de todo o mundo um conjunto complexo de oportunidades e desafios, que consiste num programa informático de educação interativa dotado de capacidades de comunicação integrada, um programa que serve de apoio, com uma simulação científica do real como um ambiente de aprendizagem.

“Certos comentadores são da opinião que esta evolução poderá ter consequências radicais, entre as quais a convergência futura do ensino superior e à distância, sobretudo se puder integrar nos respetivos cursos materiais multimédia. (...) As áudio e videoconferências síncronas, com partilha de ecrã e quadros em linha, que também se utilizam no ensino superior

e à distância, são neste aspeto menos vantajosas, embora tenham características mais parecidas com o face-a-face da sala de aula.” (UNESCO, 1998: 124).

As possibilidades de aperfeiçoamento do processo de aprendizagem oferecidas pelo computador são muitas, como refere o relatório da UNESCO, desde a possibilidade de visualização através da simulação é possível visualizar processos e procedimentos altamente abstratos. A Internet está a impor-se como um meio cada vez mais importante de aprendizagem e entretenimento. A introdução da Internet e dos meios informáticos conduziu a uma mudança de métodos de ensino, estando ao dispor do professor um leque de meios que estimulam as aprendizagens, sendo a Internet e os meios informáticos um deles.

O impacto da Sociedade de Informação é grande e poderá refletir-se profundamente na forma de organização do trabalho. A competitividade das empresas tem reflexos no indivíduo, tornando-se o mercado de trabalho extremamente exigente, e só quem adquirir determinadas competências poderá acompanhar positivamente este novo paradigma. Os info-excluídos não terão possibilidades de se integrarem neste novo tipo de sociedade. A escola tem neste contexto grandes responsabilidades que deverá enfrentar desde já, sem possibilidade de erro. Os efeitos negativos de quem não acompanhar as mudanças que tendem a impor-se irão sofrer efeitos muito negativos.

A formação, quer dos atores educativos, quer dos cidadãos em geral no que concerne às tecnologias ainda deixa muito a desejar. A literacia digital tem de ser desenvolvida sendo necessário analisar com cuidado esta questão. As TIC deixaram de ser meros instrumentos ou meios de trabalho, elas comportam um complicado processo dinâmico de informação (OCDE, 1992).

3.3 Vantagens das TIC

Nos dias que correm é unânime dizer que estamos num mundo em constante mudança. As novas tecnologias são vistas como ferramentas que

quem quer seja não pode passar sem elas, tanto na educação, no trabalho, em lazer, entre outros.

A educação não é exceção à que saber tirar o maior partido das tecnologias que dispomos para valorizar todo o processo de ensino aprendizagem.

A Comissão Internacional na realização do relatório para a UNESCO, com respeito das TIC para a Educação para o século XXI, salienta que as TIC são ferramentas valiosas nos dias que correm para a educação, permitindo que cada criança prospere de acordo com o seu ritmo de trabalho. Todos os professores devem ter cuidado ao utilizar o computador pois este deve ser utilizado de uma forma de combate ao desinteresse que existe nos alunos de hoje. A utilização das novas tecnologias alicia os alunos, levando ao aparecimento de uma forma de combater o insucesso escolar e também ajudar a motivar os alunos para a vida escolar.

O computador é visto como uma ferramenta fundamental no processo ensino e aprendizagem. Os professores têm que saber trabalhar com os computadores, pois estes têm cada vez mais um maior número de adeptos, pois, o mundo dos computadores é muito mais alargado, abrangente, motivador, etc., para a criança numa sala de aula do que o professor. O professor pode ser muito motivador, interessante, um bom comunicador mas contudo, o aluno é rapidamente atraído pela máquina que está por detrás do pequeno ecrã do simples computador. Assim, o professor tem que saber lidar com esta situação e tentar dar a volta ao contexto. Ou seja, deve saber trabalhar com os computadores, fazer atividades para os seus alunos, fazendo assim, com que os alunos aprendam, e recuperem as suas dificuldades nem que seja através dos computadores.

Não podemos negar que estamos na era da Multimédia e temos que tirar e aproveitar o melhor deste novo mundo em que tudo nos é muito facilitado, isto porque podemos ter o que queremos num simples clique.

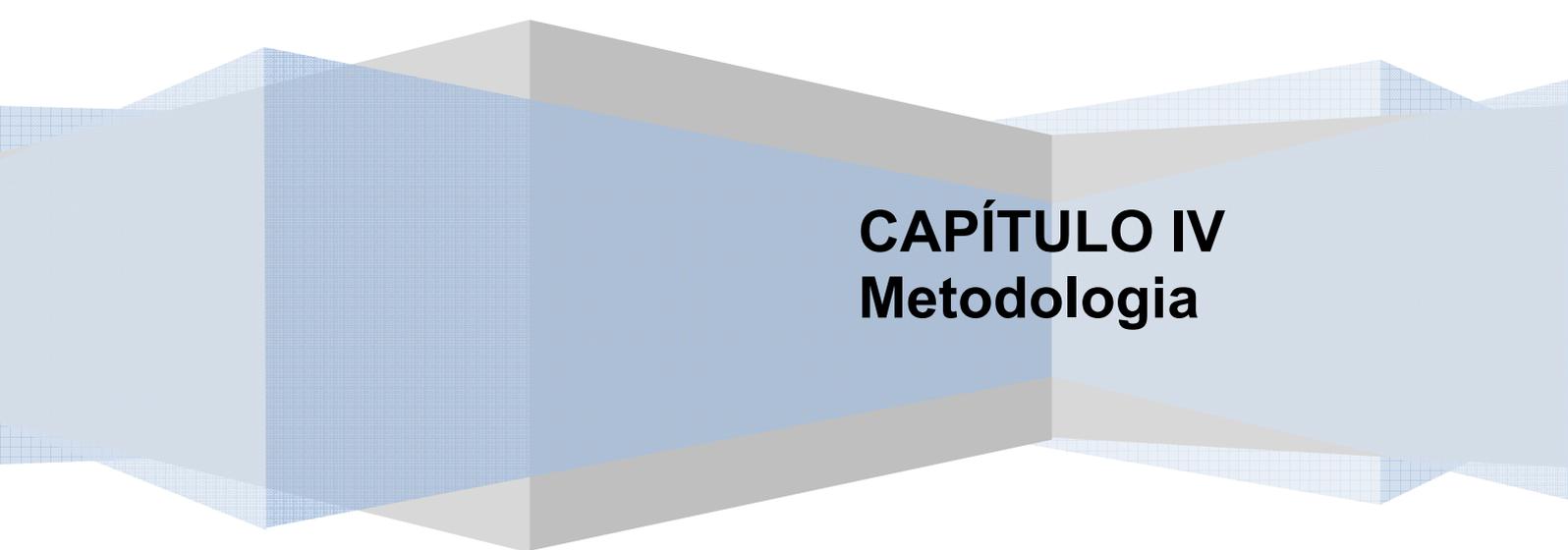
Sem dúvida a Internet, utilizada em todo o lado, principalmente nas escolas, é uma das grandes vantagens dessas novas tecnologias. Temos de aproveitar este mundo virtual para trabalhar com todos os alunos com certezas que eles estarão muito mais interessados e motivados do que só estarem a ouvir o professor a transmitir conhecimentos.

Bertoletti et al (1999: 35) salientam “que o uso do computador só faz sentido na medida em que o professor o considerar uma ferramenta de auxílio e motivadora à sua prática pedagógica, proporcionando-lhe resultados positivos na avaliação dos seus alunos”.

Para Lollini (cit in Martins 2004: 57), “...um dos méritos do computador no campo da educação é o tentar resolver um dos grandes problemas da educação: como respeitar o ritmo da aprendizagem, como evitar defasamentos entre os tempos propostos (ou impostos) pela escola e o tempo necessário ao aluno numa atividade particular num determinado momento da vida”.

“A popularidade do computador com a sua utilização em diversas áreas é hoje, facto inquestionável, assim como a afirmação do uso da informática Educativa e o crescente desenvolvimento e utilização de softwares educativos” (Fontolan, 2001: 1).

Tudo isto leva a que o professor possa aproveitar todos os softwares educativos nas várias dimensões, como refere: Jannuzzi (1998: 88) “...os softwares educativos estão alicerçados em três dimensões: didática, cognitiva e lúdica. Essas dimensões são interdependentes e complementares e inter-relacionam-se de maneira dialética para que os objetivos de aprendizagem sejam completamente realizados”.



CAPÍTULO IV **Metodologia**

Introdução

É neste capítulo que se apresenta a parte prática deste trabalho. Faz-se uma apresentação da finalidade e objetivos que estiveram na base deste projeto, seguindo-se a explicitação da metodologia de estudo e, por fim, a apresentação de uma página web com recursos educativos disponíveis para docentes utilizarem e partilharem na sua prática letiva.

1. Finalidade do Projeto

As TIC assumem sem dúvida um papel preponderante na educação e no processo ensino aprendizagem de alunos com NEE. É nesta perspetiva que se corrobora o pensamento de Norberto Sanches (1991: 121), “para a maioria das pessoas, a tecnologia torna a vida mais fácil; para a pessoa deficiente, a tecnologia torna as coisas possíveis”. Tendo por base este pensamento, pretende-se com o presente estudo, refletir sobre a prática docente, dos professores de Educação Especial do Agrupamento de Escolas X, situado na área Metropolitana de Lisboa e aferir a importância da utilização das TIC como um recurso educativo na Educação Especial. Pretende-se, também, determinar o interesse e a disponibilidade dos docentes em utilizar TIC nas salas de aula como estratégia no processo ensino aprendizagem de alunos com NEE, perceber a perceção dos docentes de educação especial sobre a interligação existente entre TIC e Educação Especial, aferindo a possibilidades destes docentes recorrem a recursos pedagógicos disponíveis na internet para enriquecer a sua prática pedagógica. Por fim, pretende-se, ainda, refletir sobre a temática apresentada.

Iniciou-se este estudo com o levantamento de algumas questões consideradas de soberba importância para o estudo e cujas respostas obtidas conduziram ao objetivo final:

1. A Educação Especial beneficiará se os docentes recorrerem às TIC no processo de ensino aprendizagem?
2. É importante ter formação em TIC direcionada para Educação Especial?
3. É pertinente a existência de um sítio Web com recursos pedagógicos direcionados para prática letiva de alunos com NEE?
4. É pertinente a existência de um sítio Web onde possam partilhar materiais pedagógicos?
5. Conhecem e utilizam sítios web para pesquisa? Quais?

2. Objetivos do projeto

Após o levantamento das questões que consideramos de máxima importância no ponto anterior, verificou-se indispensável definir alguns objetivos para o estudo em curso. Assim, consideramos importante definir os seguintes objetivos:

- ✓ Identificar o interesse dos professores de Educação Especial do Agrupamento de Escolas X no que diz respeito à utilização das TIC nesta área de conhecimento;
- ✓ Compreender a sua perspetiva sobre esta temática;
- ✓ Identificar a perceção dos docentes sobre a ligação entre TIC e Educação Especial.

Considerando que ao mesmo tempo pretendia-se refletir sobre o conhecimento, uso e aplicação das TIC no processo de ensino aprendizagem de alunos portadores de NEE, por parte dos professores de Educação Especial, optou-se por seguir a metodologia qualitativa, recorrendo à técnica de recolha de informação a partir de Focus-Groups (Grupos de Discussão) cujos princípios orientadores se explicitam no ponto seguinte.

3. Focus-Groups (Grupos de Discussão)

3.1 Descrição da ferramenta

O Focus -Groups faz parte de um conjunto de métodos de discussão baseados em grupos. É um consolidado método de investigação social, que se baseia numa discussão estruturada, onde os participantes podem partilhar e clarificar ideias e pontos de vista acerca de um determinado tema. Esta técnica tem particular interesse na análise de temas ou domínios que levantam opiniões divergentes ou que envolvem questões complexas que precisam de ser formato exploradas em maior detalhe.

O típico deste método de investigação envolve um grupo homogéneo de cerca de seis a oito pessoas que se reúnem cerca de uma hora e meia a duas horas, moderada por um avaliador ou investigador que determina perguntas, tópicos e temas de discussão sobre os quais, os participantes vão dando a sua opinião. O moderador regista os diferentes pontos de vista dados pelos participantes.

Este formato de Focus-Groups foi o implementado no nosso projeto de investigação e teve por base a reunião de sete professores de Educação Especial do Agrupamento de Escolas X, da área metropolitana de Lisboa.

Este método de investigação também pode ser realizado na variação *workshop*, implicando um grupo maior, que se reúne numa sessão mais alargada, com uma agenda mais estruturada, na variante de grupos de discussão para efeitos de tomada de decisão. Neste formato inclui-se, por exemplo, júris de cidadãos que organizam grupos de entre doze a trinta pessoas durante alguns dias. Ouvem “testemunhos”, deliberam e fazem recomendações sobre o andamento das ações. De entre as variações desta técnica consultiva, incluem-se votações para deliberação e painéis consultivos.

Recentemente esta forma de investigação e recolha de informação tem adquirido um crescente interesse em grupos virtuais, tirando partido dos progressos atingidos nas TIC. A realização de grupos telefónicos, usando a tecnologia de teleconferência, tem sido, ultimamente, suplementada por Focus-Groups online, envolvendo discussões síncronas e assíncronas mediadas na Web. Outro dos modelos utilizado técnica Delphi, embora este formato não constitua verdadeiramente uma troca interativa, pois neste método de investigação os pontos de vista são reunidos por membros do grupo individualmente e, depois, resumidos e distribuídos para posterior discussão até se chegar a um consenso.

3.2 O objetivo da ferramenta

O Focus-Groups é um método de investigação que permite reunir simultaneamente ou sequencialmente diferentes pessoas interessadas em discutir um determinado tema. Este método permite recolher uma vasta quantidade de

informação qualitativa num curto espaço de tempo. Permite simultaneamente que os intervenientes partilhem ideias e pontos de vista acerca do tema em discussão e ao mesmo tempo gerem novos conhecimentos e entendimentos. A implementação desta ferramenta neste projeto de investigação teve a duração de uma hora e quarenta minutos, foi moderado pelas autoras deste projeto. As questões levantadas foram direcionadas para a importância das TIC como um Recurso na Educação Especial e permitiu recolher informação qualitativa, como se pode ver no anexo I.

3.3 Circunstâncias em que se aplica

A técnica dos Focus-Groups é uma fonte primária de informação qualitativa, combinada habitualmente com outros métodos e incorporada numa abordagem de estudo de caso. A técnica dos Focus-Groups adapta-se bem aos casos em que os tópicos em avaliação e as questões a serem abordadas dão origem a opiniões divergentes, mas em que a discussão pode conduzir a um ponto de vista mais profundo e mais ponderado. No que concerne ao contexto em que esta técnica foi implementada neste projeto, consistiu em recolher a opinião, pontos de vista e informação de um grupo homogéneo de docentes de Educação Especial a lecionar no Agrupamento de Escolas X da área metropolitana de Lisboa sobre a temática em discussão.

3.4 Os principais passos da sua implementação

Esta técnica contempla vários princípios e, neste estudo, optou-se por seleccionar um grupo homogéneo de sete docentes de Educação Especial a lecionar na mesma Unidade de Ensino Estruturado do Agrupamento de Escolas X, da área metropolitana de Lisboa. Optou-se por um moderador que conhecesse o tema, as questões a serem discutidas e os participantes escolhidos, no sentido de os motivar e captar o seu interesse e atenção na discussão da temática até ao fim.

A definição e limitação dos tópicos a serem abordados é um aspeto muito importante, pois devem permitir que todos os participantes tenham a

oportunidade de interagir na discussão. Para dar corpo a esta técnica foi elaborada uma lista de cinco perguntas formuladas em linguagem corrente para orientar a sessão do Focus-Groups. As perguntas foram cuidadosamente definidas e organizadas de acordo com tema em discussão. Iniciou-se a discussão pelas questões mais genéricas, seguindo-se as mais específicas.

3.5 Pontes fortes e limitações da abordagem

Este tipo de método de discussão como qualquer outro método tem pontos fortes e algumas limitações. Como pontes fortes salienta-se:

- ✓ A possibilidade de oferecer informação detalhada sobre os valores e opiniões dos participantes selecionados;
- ✓ À medida que novos dados e nova informação for emergindo da discussão de grupo, as perspetivas são menos influenciadas pela interação com o investigador do que possa ser numa entrevista individual;
- ✓ A reunião de um certo número de pessoas permite haver um determinado equilíbrio nas respostas dadas e torna mais fácil à equipa de avaliação definir a opinião geral sobre um programa em particular;
- ✓ A participação de várias pessoas permite obter um nível de “controlo de qualidade” sobre os dados recolhidos, julgando os prós e os contras da argumentação de cada pessoa, evitando, assim, opiniões extremas;
- ✓ O desenvolvimento desta técnica num curto período de tempo (de uma hora e meia a duas horas) é possível recolher uma grande quantidade de informação qualitativa.

Como limitações salientam-se as seguintes:

- ✓ É necessário que o moderador possua determinadas competências para gerir a dinâmica de grupo e obter uma discussão equilibrada, evitando a influência dominante dos líderes de opinião existentes no grupo;
- ✓ A discussão pode, por vezes, ser tendencial;

- ✓ A participação num Focus-Groups pode mudar as perceções dos participantes face ao tema em discussão.

4. Faseamento da Investigação

Este projeto foi pensado, desenvolvido e estruturado ao longo de seis meses no âmbito da Pós-Graduação TIC em Contexto de Aprendizagem para disciplina de Seminário de Projeto. Para melhor compreensão de como este se desenvolveu, apresentamos, em seguida uma tabela com o faseamento da investigação:

Tabela nº1- Faseamento da Investigação

Fases do Projeto	Duração					
	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6
Pesquisa teórica (literatura, legislação)	■	■	■			
Redação da finalidade e objetivos do projeto			■			
Definição da amostra			■			
Aplicação da Técnica Focus-Groups				■		
Análise de dados (análise de dados recolhidos na Técnica Focus -Groups)				■		
Pesquisa sobre recursos pedagógicos	■	■	■	■	■	
Proposta do tema			■			
Redação			■	■	■	■
Redação do trabalho final			■	■	■	■

5. Apresentação do sítio na WEB

O serviço mais conhecido e utilizado na Internet é a WWW, existindo inclusive muitos utilizadores que confundem um e outra, quando na verdade a Internet já existia 15 anos antes da WWW. Como no caso de outros serviços da internet, a WWW consiste num sistema cliente/servidor, estando a maioria dos utilizadores familiarizados com os “clientes”, o Internet Explorer e O Mozilla Firefox (Browser livre desenvolvido pela Mozilla Foundation), só para citar os exemplos mais conhecidos. Menos conhecidos, mas não menos utilizados, são os chamados servidores WWW, que se revelam essenciais para o funcionamento efetivo da mesma.

A WWW ao ser concebida na primazia da interatividade relativamente à linearidade da informação disponível, promove uma aprendizagem ativa através da responsabilização e iniciativa individual na exploração dos documentos em hipertexto e nas ligações sugeridas, permitindo ao cibernauta, conforme menciona o autor Pereira (1995) reconcetualizar, reconstruir e reproporcionar a experiência de muitas formas.

O objetivo principal da WWW era construir uma rede de acesso global, que se caracterizasse por uma facilidade de utilização, rapidez e economia no acesso à informação, independentemente da sua origem.

Um site ou website é um grupo de páginas, imagens e vídeos que tem um endereço comum chamado URL, normalmente organizadas apenas por um nome de domínio, ou um endereço IP. O site fica hospedado no mínimo em um servidor web, sendo acessado por uma rede como a internet ou uma rede local privada. A página de um site é um documento, normalmente escrito em texto simples e intercalado com instruções de formatação HTML.

Alguns sites requerem uma assinatura para acessar alguns ou todos os seus conteúdos como por exemplo, sites de subscrição, sites empresariais, partes de sites de notícias, sites de revistas acadêmicas, sites de jogos, quadros de mensagens, e-mail, sites de redes sociais, sites que fornecem dados em tempo real do mercado de ações, web sites oferecendo diversos serviços, sites que oferecem armazenamento e/ou compartilhamento de arquivos entre outros.

Com a criação de um Website, como base do nosso trabalho, teve como objetivo principal a partilha de material/recursos TIC, sendo alguns deles adquiridos na pós-graduação e outros construídos para aplicação nas nossas atividades diárias.

Apresentamos, de seguida, uma pequena abordagem à estrutura e ao conteúdo deste Website, podendo ser consultado através <http://recursossticeducaoespecial.weebly.com>.

- ✓ A página inicial do Website, apresenta o âmbito do estudo do projeto, a identificação da instituição onde se desenvolveu esse mesmo projeto.

Figura nº 1 – Página inicial do Website (Home)



- ✓ O Website está dividido em seis páginas:

Figura nº 2 – indicação das páginas do Website



- ✓ Na página **Recursos por áreas de saber** encontramos vários recursos, divididos nas diferentes áreas.

Figura nº 3 – conteúdo da página **Recursos por áreas de saber**



- ✓ Na página **Jogos Lúdicos** apresenta vários jogos criados em programas específicos e também ligações a jogos online.

Figura nº 4 – conteúdo da página **Jogos Lúdicos**

Recursos TIC em Educação Especial

Home Recursos por áreas de saber **Jogos Lúdicos** Ligações Blog - partilha de opiniões

Contatos

JOGOS

A educação para obter um ensino mais eficiente aperfeiçoa novas técnicas didáticas consistindo numa prática inovadora e prazerosa. O jogo é a atividade lúdica mais trabalhada pelos professores atualmente, pois ele estimula as várias inteligências, permitindo que o aluno se envolva em tudo que esteja realizando de forma significativa.

Comentários

Scratch

Aqui está um jogo criado por nós. Muito original.
ATENÇÃO - precisam de ter o programa SCRATCH instalado no PC.

reciclagem.sb
Download File

Edilim

Este programa é muito fácil de trabalhar e transforma-se em material espetacular para utilizar na nossa sala de aula. (Abrir o documento com terminação html).

atividades.zip
Download File

atividades.zip
Download File

livro_1.zip
Download File

atividades_do_word.zip
Download File

animaislim.zip
Download File

aulaonline.zip
Download File

capuchinho_vermelho.zip
Download File

puzzles.zip
Download File

shrek2.zip
Download File

- ✓ Na página **Ligações** encontra-se links a informação importante disponibilizada na Internet.

Figura nº 5 – conteúdo da página **Ligações**

The screenshot shows the website 'Recursos TIC em Educação Especial'. The header includes navigation links: Home, Recursos por áreas de saber, Jogos lúdicos, **Ligações**, Blog - partilha de opiniões, and Contatos. The main content area features an illustration of a person in a wheelchair at a computer. To the right, the section 'Ligações Especiais' states 'Colocamos aqui algumas ligações uteis.' and includes a 'Comentários' button. Below this, there are three sections: 'Recursos Online' with a 'tic' logo and a list of files; 'Partilha de material' with an illustration of a person and a list of teaching materials; and 'Material de Matemática' with a colorful logo and a link to math resources. A section titled 'As TIC e as NEE' contains two columns of links to various organizations and projects. At the bottom, there are sections for 'Outras Ligações' (linking to 'Deficiência e Reabilitação' and 'Associação de Professores de Educação Especial') and 'Lojas On-Line' (listing 'Compensar', 'Imagina', and 'Surd'Universo').

- ✓ Na página **Blog – partilha de opiniões** é possível fazer comentários e partilhar informação.

Figura nº 6 – Conteúdo da página **Blog – partilha de opiniões**



- ✓ Na página **Contatos** é possível efetuar um contato via email ou deixar um comentário pessoal.

Figura nº 7 – Conteúdo da página **Contatos**



Considerações Finais

O respeito pelo direito à diferença é uma instância de qualquer sistema educativo. Ao defendermos a “Escola para Todos” caminhamos no sentido da sua reorganização, a fim de se alcançar uma “Escola de Todos”. Nesta, ambiciona-se que sentimentos de tolerância, respeito e valorização pelas diferenças se expandam, alcançando-se a cultura de escola inclusiva, onde todos crescem, aprendem e encontram respostas às suas necessidades individuais. Cabe a todos os intervenientes educativos criar condições na escola, para que os alunos se sintam integrados e felizes, capazes de aprender e abrir novos horizontes através do saber. Numa era tecnológica, concluímos que tais condições têm obrigatoriamente que passar pela introdução das TIC na rotina escolar de todas as crianças. Cabe à escola transformar esta ferramenta de apoio em auxiliares educativos, “interlocutores sempre disponíveis, desmistificados e humanizados” (Quinteira e Ribeiro. 2005: 25).

Para a operacionalização do nosso estudo desenvolvemos um trabalho teórico, através do qual efetuámos uma revisão de literatura que abordamos nos três primeiros capítulos. No capítulo número quatro tratamos os três objetivos que definimos para este trabalho e que aproveitamos para relembrar:

1. Identificar o interesse dos professores de Educação Especial do Agrupamento de Escolas X no que diz respeito à utilização das TIC nesta área de conhecimento;
2. Compreender a sua perspetiva sobre esta temática;
3. Identificar a perceção dos docentes sobre a ligação entre TIC e Educação Especial.

Relativamente à revisão literária efetuada ao longo dos três capítulos, a mesma permitiu-nos aprofundar conhecimentos sobre a importância da integração das crianças portadoras de NEE nas salas de aula regulares, perceber por outro lado a utilidade da legislação nacional e internacional, assim como conhecer melhor as dificuldades destas crianças e verificar as potencialidades das TIC no planeamento e exploração das atividades didáticas na sala de aula, no sentido, de ajudar a ultrapassar as dificuldades sentidas por professores e alunos no processo ensino e aprendizagem.

Ao longo desta pesquisa, foi-nos possível constatar que as TIC evoluíram significativamente e que nos dias de hoje são uma ferramenta de apoio indispensável no nosso dia-a-dia, quer nas atividades mais simples, quer nas mais complexas. Em contexto escolar é, sem dúvida, alguma uma fonte inesgotável de aprendizagens, pois proporciona conhecimentos em diferentes áreas, colocando os sujeitos que dela usufruem numa nova relação com o conhecimento e enriquecendo as interações entre os diferentes utilizadores. Com integração destes alunos, muitas vezes são visíveis barreiras aos mais diversos níveis que os impedem de atingir o sucesso pessoal e profissional. Cabe-nos a nós como professores fazer com que estas desigualdades sejam suprimidas e que os alunos portadores NEE possam gozar de toda a escola e de todos os meios que ela lhes oferece. O professor não pode ter medo de usar as TIC, deve sim aproveitar, tudo o que elas lhes dão para facilitar o seu método de ensino criando novas adaptações para os alunos de acordo com a sua problemática. Esta ferramenta deve ser encarada sempre como uma mais-valia no processo de ensino e aprendizagem de alunos portadores de NEE. O professor ao utilizar este apoio em contexto de sala de aula vai ao mesmo tempo inculcar nos seus discentes o gosto por esta ferramenta e proporcionar curiosidade e motivação pela pesquisa e pela realização de tarefas no computador. Tendo em conta esta perspetiva, no quarto e último capítulo procuramos junto de um grupo de docentes de educação especial do Agrupamento de Escolas X da área metropolitana de Lisboa, através da técnica de discussão Focus-Groups recolher opiniões sobre os três objetivos acima mencionados. Assim sendo, é nos possível concluir que os docentes envolvidos consideram que as TIC dão um forte contributo para o desenvolvimento de competências essenciais da educação especial, são uma ferramenta elementar no processo ensino/aprendizagem de alunos portadores de deficiência, que se pode adequar ao tipo de problemática de cada aluno e contribuir para a sua autonomia na realização de algumas tarefas que de outro modo não seria possível serem concretizadas. As TIC são um meio alternativo de comunicação principalmente em deficiências muito específicas e permitem estabelecer relacionamentos interpessoais com os seus pares e adultos. Constatamos, ainda, que possibilita o recurso a softwares alternativos para trabalhar competências específicas de uma forma lúdica, sendo sempre uma

mais-valia e uma forma de aproximação entre o docente e o discente. Por outro lado, foi-nos possível verificar que a urgência de mais formação nesta área é uma necessidade primordial para ajudar a ultrapassar dificuldades sentidas no uso e exploração das TIC e de alguns recursos materiais já disponíveis nas escolas. Constatamos ainda, que relativamente à existência de um sítio Web com recursos pedagógicos direcionados para a prática letiva em que os docentes se enquadram é sempre uma mais – valia para o seu desempenho profissional e que a possibilidade de aceder a recursos educativos direcionados para a(s) problemática(s) do seus discentes é cada vez mais uma necessidade para conseguirem dar resposta às dificuldades de aprendizagem às e deficiências apresentadas. Finalmente é possível dizermos que as TIC nos diferentes contextos em que são utilizadas e exploradas revelam-se interessantes, motivadoras, aliciantes e enriquecedoras de conhecimentos quer a nível profissional quer a nível pessoal.

Em jeito de conclusão deste projeto de investigação, torna-se evidente a necessidade dos professores assumirem um novo papel de investigador-ator, em que a sua atuação resulte do estudo da realidade específica em que este se movimenta. Faz todo o sentido que os professores assumam desde já essa postura e eles próprios comecem a explorar softwares existente que possibilitem a criação de atividades que permitam a disponibilização de ferramentas de trabalho digitais dirigidas a crianças portadoras de NEE. É nesta perspetiva de partilha e colaboração entre professores, que este trabalho culminou com a elaboração de um sítio web com o seguinte endereço eletrónico <http://recursosticeducaoespecial.weebly.com/>. Aqui, os docentes podem encontrar recursos TIC em educação especial para implementarem nas suas práticas letivas e ao mesmo tempo partilharem materiais e opiniões sobre as suas experiências profissionais. No mesmo sítio é possível verificar o número de visitantes que a ele acedem. Esperamos que as atividades e recursos aqui apresentados constituam um contributo para a melhoria do processo ensino e aprendizagem das crianças portadoras NEE. Este tipo de partilha de saberes é sem dúvida alguma nos nossos dias uma forma fundamental de desenvolver um trabalho profícuo em prol dos nossos alunos e das nossas escolas.

Concluindo-se assim que uma vez assumida pelos docentes a função de investigadores - atores, esta jamais seja descartada pelos mesmos. É fulcral que no futuro seja dada continuidade a este trabalho agora iniciado não descurando as alterações que se considerem necessárias face a análise do impacto que tiveram nos alunos e professores.

Referências Bibliográficas

- AINSCOW, M. (1995), *Educação para todos: torná-la uma realidade. Caminhos para a Escola Inclusiva*, Lisboa, IIE.
- ALVES, J.A., CAMPOS, P., BRITO, P.Q. (1999), *O Futuro da Internet*, Edições Centro Atlântico
- BAUTISTA, R. (1997), *Necessidades Educativas Especiais*, Lisboa, Edições Dinalivro
- BRAZELTON, T. Berry, GREENSPAN, Stanley I. (2003), *A criança e o seu mundo. Requisitos essenciais para o crescimento e aprendizagem*, 3ª Edição, Editorial Presença.
- BERTOLETTI, Ana Carolina, MORAES, Márcia Cristina, COSTA, António Carlos da Rocha (1999), *Avaliação do Módulo de Aprendizagem do Museu Virtual SAGRES quanto à usabilidade de um Software Educacional*.
- CARVALHO, Ana Amélia Amorim (2007), *Rentabilizar a Internet no Ensino Básico e Secundário – Dos Recursos e Ferramentas On-line aos LMS*, Revista de Ciências da Educação, Sísifo. ISSN 1646-4990, Vol.nº3, pp.25-40
- CORREIA, M.L. (2003), *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais – Um guia para educadores e professores*, Porto Editora.
- CORREIA, M.L. (2008), *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais – Um guia para educadores e professores*, 2ª Edição, Porto Editora.
- CUNHA, Fernando, PAIVA, João (2003), *A utilização de fóruns em contexto de Ensino/aprendizagem. In Challagens 2003- Atas da II Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação, 5º Simpósio Internacional em Informação Educativa*. (orgs) Paulo Dias, Cândido Varelas de Freitas, Edições Centro de Competência Nónio Século XXI da Universidade do Minho, pp.25-48

- DAMÁSIO, M.J. (2007), *Tecnologia e Educação – As tecnologias da informação e da Comunicação e o processo educativo*, Edições Nova Veja.
- ENCICLOPÉDIA GERAL DA EDUCAÇÃO, *Educação e novas tecnologias*, Lisboa, Didáticas Específicas.
- ENTREVISTA com Roberto Carneiro (1990), *in Revista Educação nº1*, Porto, Porto Editora.
- GODINHO, F. et al (2004), *Tecnologias de Informação sem Barreiras no Local de Trabalho*. Vila Real, Universidade de Trás – os - Montes e Alto Douro.
- LOPES, M.C. (1997), *A Educação Especial em Portugal*, Braga, Edições APPACDM
- GRILO, Marçal (2002), *Desafios da Educação – Ideias para uma política Educativa no Século XXI*, 1ª Edição, Oficina do Livro
- MARTINS, Janac Gonçalves, CAMPESTRINI, Bernadette Beber (2004), *Ambiente virtual de aprendizagem favorecendo o processo ensino – Aprendizagem em disciplinas na modalidade de educação à distância no Ensino Superior*
- MAYOR SÁNCHEZ, Juan (1991a), *Manual de la Educacion Especial*, Madrid, Ediciones Anaya, pp. 8-31.
- MINISTERIO DA EDUCACAO, *Decreto-lei nº3 de 2008*, DR: I Serie, n.º4 de 7 de Janeiro de 2008.
- NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS (1997), *Coleção Saber Mais*, Edições Dinalivro.
- OMS, (2003), *Organização Mundial de Saúde*.
- PEREIRA, D. (1995), *Tecnologia Educativa e formação de Professores*, In Adalberto Dias de Carvalho (org). *Novas Tecnologias em Educação*, Porto, Porto Editora
- PINTO, M.L.S. (2002), *Práticas Educativas numa Sociedade Global*, *Coleção Horizontes da Didática*, Porto, Edições Asa.
- PONTE, J.P. (1997), *As Novas Tecnologias e a Educação*, Lisboa, Texto Editora

- PONTE, J.P. & CANAVARRO, A.P. (1997), *Matemática e Novas Tecnologias*, Lisboa, Universidade Aberta.
- PONTE, J.P.& OLIVEIRA, H, *Comunidades virtuais no ensino, na aprendizagem formação, Trabalho apresentado no III Congresso Nacional de Projetos de Informação sobre Educação*, Lisboa, <http://www.spce.org.pt/sem/01Ponte.pdf>, 19/04/12,18h
- QUINTEIRA, M. d., & RIBEIRO, F. A. (2005), *Tecnologias de Informação e Comunicação e Crianças com Necessidades Educativas Especiais - Perturbações do Espectro do Autismo*, Vila Real.
- RAMOS, José Luís, et al. (2003), *Construtivismo Comunal: Esboço de uma teoria emergente no campo da utilização coletiva das TIC na escola, no currículo e na aprendizagem- Evolutic 2003 -1º Encontro Ibérico de Tecnologias de Informação e Comunicação*, Escola Superior de Beja, <http://wwwcceseb.ipbeja.pt/evolutic2003/SP0.HTM>>. 03/04/12, 22:10h
- SILVA, B. D. (2001), *As tecnologias de informação e comunicação nas reformas educativas em Portugal*, in Revista Portuguesa da Educação, Universidade do Minho, <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/374/37414206.pdf>,20/03/12, 14h
- SILVA, B. D. (2001), *O contributo das TIC e da Internet para a flexibilidade curricular: A convergência da educação presencial e à distância*, in Atas, pp.278,280,297.
- SILVA, M.O.E. (2007), *Inclusão: Reflexões para a Complexidade da Formação, Comunicação apresentada no XV Colóquio da Afirse – Secção Portuguesa*, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação,pp.6.
- SOUSA, G. V. (1998), *Metodologia da Investigação – Redação e apresentação de trabalhos científicos*. 1ª edição, Porto, Civilização Editora.
- SOUSA, Sérgio (2001), *Tecnologias de Informação- O que são? Para que servem?* 3ª Edição, Editora de Informática FCA.

- UNESCO (1994). *Declaração de Salamanca*, Necessidades Educativas Especiais e Enquadramento da Ação Inovação, Salamanca.

Anexo I

Focus-Groups

(Grupos de Discussão)

Foco de Discussão

Perceção de sete professores de Educação Especial do Agrupamento de Escolas X, situado na área Metropolitana de Lisboa, sobre a utilização das T Recursos TIC em Educação Especial.

Objetivos:

- ✓ Identificar o interesse dos professores de Educação Especial do Agrupamento de Escolas X no que diz respeito à utilização das TIC nesta área de conhecimento;
- ✓ Compreender a sua perspetiva sobre esta temática;
- ✓ Identificar a perceção dos docentes sobre a ligação entre TIC e Educação Especial.

Questões:

- 1. A Educação Especial beneficiará se os docentes recorrerem às TIC no processo de ensino aprendizagem?**

Relativamente a esta questão o grupo abordado considerou:

- ✓ Unanimemente, que as TIC dá um forte contributo para o desenvolvimento de competências essenciais da educação especial;
- ✓ É uma ferramenta elementar no processo ensino/aprendizagem de alunos com deficiência;
- ✓ Saliendam que é uma ferramenta que se pode adequar ao tipo de problemática de cada aluno;

- ✓ É um meio alternativo de comunicação principalmente em deficiências muito específicas e em casos de dificuldade de estabelecer relacionamentos interpessoais com os seus pares e adultos;
- ✓ É uma ferramenta que contribui fortemente para autonomia dos discentes;
- ✓ Possibilita a execução algumas tarefas que de outra forma não seria possível serem realizadas;
- ✓ Permite recorrer e aplicar softwares alternativos que se revelam indispensáveis ao desenvolvimento de competências essenciais;
- ✓ Em muitos casos é um meio que permite a aproximação entre professor e aluno (amizades facebook);
- ✓ É uma ferramenta que pode ser utilizada de uma forma lúdica para uns alunos, enquanto para outros é uma ferramenta indispensável ao processo ensino/aprendizagem.

2. É importante ter formação em TIC direcionada para Educação Especial?

O grupo considerou fundamental a existência de formação nas TIC direcionada para EE; contudo, foram unânimes em admitir que existe uma carência de formações direcionadas para esta área específica.

- ✓ Consideraram também uma necessidade primordial a existência de formação em TIC, pois são confrontados com diversificados programas disponíveis na internet, mas por os quais não possuem conhecimento para os colocar em prática, dificultando assim o enriquecimento da sua prática letiva.
- ✓ Salientaram que ainda existe uma forte resistência à mudança face ao ensino tradicional;
- ✓ Mencionaram que muitas escolas, apesar de estarem equipadas com equipamentos modernos como quadros interativos, computadores com acesso à internet entre outros, estes meios ainda não são usados em

contexto de sala de aula com a frequência que se pretendia, talvez pela falta de formação adequada ao nível das TIC.

3. É pertinente a existência de um sítio Web com recursos pedagógicos direcionados para prática letiva de alunos com NEE?

- ✓ Os professores que analisaram esta questão pronunciaram conjuntamente que a existência de um sítio Web com recursos pedagógicos direcionados para a prática letiva em que se enquadram é sempre uma mais - valia;
- ✓ Consideraram ainda que o seu desempenho profissional não pode passar ao lado desta realidade que todos os dias faz parte das suas vidas e da vida dos seus alunos;
- ✓ A possibilidade de aceder a recursos educativos direcionados para a(s) problemática(s) do seus discentes é cada vez mais uma necessidade para se conseguir dar resposta às dificuldades de aprendizagem às e deficiências apresentadas;
- ✓ Consideraram também ser uma forma motivadora e interessante para partilhar práticas letivas, conhecimentos e experiências vivenciadas.

4. É pertinente a existência de um sítio Web onde possam partilhar materiais pedagógicos?

- ✓ O grupo considerou que a partilha é a forma mais enriquecedora de ampliar e adquirir conhecimentos.
- ✓ Consideraram ainda, que numa sociedade cada vez mais ocupada e sem tempo para se partilharem conversas e materiais, a existência de locais Web onde tal possa acontecer é sempre positivo;
- ✓ Quando essa partilha está direcionada para a vida profissional a prática letiva e a aprendizagem dos alunos é mais rica, mais estruturada e sobretudo mais motivadora e aliciante.

5. Conhecem e utilizam sítios web para pesquisa? Quais?

Todos os elementos do grupo responderam afirmativamente. Fazendo referência a sites como:

- ✓ <http://www.mundopt.com>- DREL
- ✓ www.educare.pt- Portal da Educação
- ✓ escolovar.org
- ✓ www.appda-lisboa.org.pt/federacao/federacao.- Federação Portuguesa de Autismo
- ✓ www.appda-norte.org.pt Associação Portuguesa para as Perturbações do Desenvolvimento e Autismo
- ✓ www.vencerautismo.org Associação Vencer o Autismo
- ✓ Diferentes Blogs de professores que trabalham na Educação Especial
- ✓ Diversificados sites brasileiros, porque reúnem muita informação e material adequado à prática letiva.