



Apoios Tecnológicos para Todos: Sonho ou Realidade?

Contributo para o estudo dos Centros de Recursos TIC para a Educação Especial

Anabela Mota

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias de Lisboa
anafranca65@gmail.com

Isabel Sanches

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias de Lisboa
isabelrsanches@gmail.com

Resumo: Os Centros de Recursos em Tecnologias da Informação e Comunicação (CRTIC), para a Educação Especial foram implementados, dando seguimento à aplicação do Plano de Ação para a Integração das Pessoas com Deficiências ou Incapacidade (PAIPDI em 2006/2009) e à concretização de medidas políticas de Inclusão Digital. Esta decisão política também está relacionada com a reforma da Educação Especial, de acordo com a implementação do Decreto-Lei n.º 3/08, de 7 de janeiro. Estes centros, na atual sociedade do conhecimento e da informação, podem constituir-se como uma mais-valia para os alunos considerados com Necessidades Educativas Especiais (NEE), contribuindo para minorar as suas limitações físicas e intelectuais, assim como aumentar a sua qualidade de vida, inclusão na sociedade e numa profissão. O nosso objetivo, com este artigo, é perceber até que ponto as intencionalidades e as normas orientadoras desta medida política têm expressão nas práticas desenvolvidas pelos centros, junto dos alunos considerados com necessidades educativas especiais. Percebeu-se que a medida foi bem acolhida, mas que ainda há um longo caminho a percorrer até que consiga dar resposta às expectativas criadas à sua volta.

Palavras-chave: Sociedade do Conhecimento; Inclusão Digital; Educação Especial; Tecnologia e Educação; Centros de Recursos TIC (CRTIC).

Abstract: The Resource Centre of Information and Communication Technologies (CRTIC) for Special Education was implemented following the implementation of the Action Plan for the Integration of Persons with Disabilities (PAIPDI in 2006/2009) and the implementation of Digital Inclusion policies. This political decision is also related to the reform of special education, according to the implementation of Decree-Law N° 3 / 2008, of 7 January.



These centers, in the current knowledge and information society, may constitute themselves as an asset for those students considered with Special Educational Needs (SEN), helping to alleviate their physical and intellectual limitations, as well as enhance their quality of life, inclusion in society and in a profession. Our goal with this article is to realize to what extent the intentions and the guidelines of this policy measure are reflected in the practices developed by the centers with students believed to possess special needs. It was felt that the measure was welcome, but there is still a long way to go until it can meet the expectations created around it.

Keywords: Knowledge Society; Digital Inclusion, Special Education, Technology and Education; ICT Resource Centres (CRTIC).

Résumé: Les Centres de Ressources en Technologies de l'Information et de la Communication (CRTIC) pour l'Éducation Spéciale ont été implémentés, à la suite de l'application du Plan d'Action l'intégration des personnes handicapées (PAIPDI en 2006/2009) et à la concrétisation de mesures politiques d'inclusion digitale. Cette décision politique est également liée à la réforme de l'éducation spéciale, en fonction de la mise en œuvre de la loi N° 3/2008, du 7 Janvier. Ces centres, dans la société actuelle de la connaissance et de l'information, peuvent se constituer comme un atout pour les élèves considérés comme ayant des besoins éducatifs spéciaux (BES), contribuant ainsi à alléger leurs limitations physiques et intellectuelles, ainsi qu'améliore leur qualité de vie, inclusion dans la société et dans une profession. Dans cet article, notre objectif est de comprendre jusqu'à quel point les intentions et les orientations de cette mesure politique sont reflétées dans les pratiques développées par les centres, auprès des élèves considérés comme en ayant des besoins éducatifs spéciaux. On a compris que la mesure a été bien reçue mais qu'il ya encore un long chemin à parcourir jusqu'à ce qu'elle puisse répondre pleinement aux attentes qu'elle même a suscité

Mots-clés: Société du Savoir; Inclusion Digitale, Éducation Spéciale, Technologie et éducation; Centres de Ressources TICE (CRTIC).

Introdução

Na atual Sociedade do conhecimento pretende-se que todos os alunos tenham as mesmas oportunidades de aceder à informação e conhecimento. Deste modo, cabe ao Ministério da Educação encontrar soluções capazes de responder a todos os alunos. A Escola, ao assumir-se como promotora de inclusão escolar, tem



de implementar estratégias eficientes e adequadas aos alunos considerados com necessidades especiais.

A evolução tecnológica tem contribuído para minorar as dificuldades sentidas por estes cidadãos, verificando-se atualmente a existência de meios técnicos especiais, direcionados para todos e que, quando colocados ao seu serviço, constituem uma verdadeira mais-valia na melhoria da sua qualidade de vida, possibilitando-lhes o desenvolvimento de novas competências, alargando os seus horizontes e permitindo mais facilmente, não só a sua inclusão na sociedade, mas também a sua integração profissional. As ajudas técnicas podem ser utilizadas em diferentes contextos de vida da pessoa em situação de deficiência, seja na escola, para a criança/jovem considerado com necessidades educativas especiais, seja em casa, para comunicar com a família e os amigos, seja ainda em contexto laboral.

Pela nossa experiência de trabalho com crianças e jovens considerados com necessidades especiais, sabemos que uma aprendizagem baseada nas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) possibilita a construção de saberes de uma forma mais personalizada, interativa e motivadora.

Neste sentido, a criação dos CRTIC, potenciais espaços detentores de meios técnicos e especializados colocados ao dispor dos alunos considerados com NEE, poderá ser uma das respostas às necessidades destes alunos, dos seus professores e dos seus pais. Procurámos, com o estudo desenvolvido para este artigo, ir ao encontro da legislação que cria e estabelece as regras de funcionamento dos centros e entrar na reflexão que estes fazem da sua atividade, através do seu relatório anual de atividades. Embora o estudo tenha sido limitado a um centro, por questões de tempo, permite-nos afirmar que a informação do relatório é consensual em relação ao que, em termos gerais, o Ministério espera do centro, deixando de fora a resposta às expectativas criadas em relação ao mesmo (parece que as intenções do Ministério não coincidem com as expectativas dos docentes) e a interrogação sobre a sua continuidade, por questões de grande envolvimento financeiro.

Contextualização Teórica

A seleção dos temas e abordagem da Contextualização Teórica, neste artigo têm com referencial três grandes áreas, nas quais temos vindo a desenvolver a nossa atividade científica para a Tese de Doutoramento: a Sociedade do Conhecimento e da Informação, a Evolução das Tecnologias na Sociedade e na Educação, a Inclusão Educativa e Digital.



Sociedade do Conhecimento e da Informação

Em termos históricos, verificam-se algumas analogias na organização e evolução das sociedades, como é o caso da Sociedade Industrial e a Sociedade da Informação que partilham traços estruturais comuns, espalhando-se ambas no tempo e no mundo inteiro. Castells e Himan (2007) fundamentam este ponto de vista afirmando que "*a nível económico, no âmbito da passagem de uma sociedade industrial à sociedade em rede, assistimos a uma mudança global de uma economia industrial para uma economia informacional*" (p.23). De facto, segundo os autores, as atuais tendências de expansão das tecnologias vão no sentido de se aumentar o seu uso de uma forma generalizada na sociedade.

Na Europa, segundo Teodoro (1997), as sociedades encontram-se cada vez mais confrontadas com grandes "*desafios no plano das reformas das principais políticas públicas e da organização do Estado, resultantes das tensões contraditórias geradas pelo processo de globalização das economias*" (p. 46). Em resposta a estes desafios, a Comissão Europeia elaborou o Livro Branco sobre Educação e Formação, no sentido de orientar, em solo europeu, políticas educativas comuns. O mesmo autor refere ainda que:

" Partindo da ideia que a sociedade europeia entrou numa fase de transição para uma nova forma de sociedade, fruto de três choques motores - (1) a emergência da sociedade da informação, (2) o desenvolvimento da civilização científica e técnica e (3) a mundialização da economia -, o Livro Branco aponta como principal resposta aos desafios com que a Europa se confronta, a construção do que se designa de sociedade cognitiva (learning society)" (p. 49) .

Hargreaves (2003), por sua vez, afirma que "*nesta sociedade da informação, que está a mudar constantemente e que se cria a si própria, o conhecimento é um recurso flexível, fluido, sempre em expansão e em mudança*" (p. 33). De facto, estas mudanças surgem cada vez mais rapidamente e tomam novos contornos na sociedade, Stoer e Magalhães (2005) afirmam que ao tornar-se "*capital informacional e comunicacional, o conhecimento parece mudar de natureza*", configurando-se de uma nova forma onde "*os enunciados sobre o mundo e a sociedade são traduzidos em bytes de informação por meio das quais podem circular em rede*" (p.52). Ainda segundo estes autores, as transformações de produção também se alteraram, deste modo, "*o conhecimento é reconfigurado como rede comunicacional e informacional e como mercadoria, assumindo um lugar central na produção*" (p.56). Hargreaves (2003) explica que as sociedades do conhecimento "*têm pouca vontade de redistribuir os recursos de forma a melhorarem a qualidade de vida no seu interior*" e a maior parte das vezes



"negligenciam as suas responsabilidades humanitárias e democráticas a nível internacional" (p. 17), tornando-se cada vez mais desumanas e de alguma forma regredir em termos civilizacional.

Não obstante, assistimos a uma crescente e inevitável globalização que tem tomado contornos evidentes de desumanização, dando na maioria dos casos lugar a uma economia dirigida exclusivamente para o aumento de capital e lucro. Hargreaves (2003) afirma a esse propósito, que *"a economia baseada no conhecimento tem, necessariamente, fome de lucros. Se for deixada a si própria, ela esgota os recursos do Estado, provocando a erosão das instituições públicas, incluindo as próprias escolas"* (p. 17).

Em consequência, cada estado tem de estar consciente desta situação e ter em conta, dentro do seu próprio país, *"o desenvolvimento de uma identidade cosmopolita e de uma responsabilidade humanitária"* (Hargreaves, A. 2003, p. 75), senão corremos o risco de pôr em causa a própria sobrevivência do nosso Planeta.

Stoer, e Magalhães, (2005) reconhecem que o conhecimento e a informação têm *"competências para deles se servir"* sendo estes os *"ingredientes básicos da atual cidadania"* (p. 161). Até ao momento, estes elementos encontravam-se essencialmente na escola, tendo esta, o monopólio *"de distribuição de conhecimento e informação e de formação"* (p. 161).

Não obstante, Hargreaves (2003) defende que *"a sociedade do conhecimento pertence a todos nós. Todas as crianças deveriam ter uma oportunidade de atingir os níveis mais elevados e mais criativos desta sociedade"* (p. 275).

Evolução das Tecnologias na Sociedade e na Educação

Moreira (2000) recorda que a origem da palavra Tecnologia deriva do grego e que esta designava *"não só o estudo sistemático dos procedimentos e equipamentos técnicos necessários à transformação das matérias-primas em produto industrial, mas também o conjunto de instrumentos, métodos e processos específicos de qualquer arte, ofício ou técnica"* (p.33). No que diz respeito à atividade humana, este autor refere também *que a tecnologia aparece igualmente "como meio de aplicação e de intervenção, que se apoia na técnica e mobiliza conhecimentos científicos capazes de incrementar a produtividade"* (p.33).

Basalla (2001) defende que do ponto de vista histórico, no que diz respeito ao entendimento atual sobre o papel da tecnologia na sociedade justifica *"um*



regresso à ideia de que existe uma conexão causal entre avanços na tecnologia e um melhoramento global da raça humana" (p. 230). Acrescenta, ainda, que a humanidade deveria "cultivar um gosto pela diversidade do mundo construído, pela fertilidade da imaginação tecnológica e pela grandeza e antiguidade da rede de artefactos relacionados" (p. 230). Por sua vez, Bourg (1997), quando se refere à ideia de progresso das técnicas afirma que esta "será dificilmente dissociável de uma outra, mais geral, do Progresso, ou seja, da pressuposição de uma melhoria geral da condição humana, orientada para uma perfeição final" (p. 11).

Foi nos anos setenta, um grupo de "jovens californianos, inventou o computador pessoal" (Lévy, P. 1990, p. 55). Segundo o autor, alguns elementos deste grupo tinham como principal objetivo "fundar a informática sobre novas bases e de, ao mesmo tempo, revolucionar a sociedade" (p. 55), de alguma forma podemos verificar que esse objetivo foi atingido, neste momento, dificilmente podemos passar sem computador e/ou o acesso à Internet!

Na educação, tudo começou, segundo Correia, Andrade e Alves (2001), com a utilização em meio escolar do computador criada por Skinner, com a sua Teoria "instrução programada", sendo a partir daí "implementados no computador programas de instrução organizados por módulos de material institucional" (p. 21). Atualmente, em termos de pedagogia dificilmente podemos passar sem recorrer às novas tecnologias, que fazem parte do nosso dia-a-dia, Moreira (2000) refere que "quer porque favorecem a estimulação sensorial, quer por conterem em si mesmos novos conceitos da cultura contemporânea" (p.20). Moreira (2000) faz ainda a distinção entre:

"Tecnologia educativa- podemos designar por tecnologia educativa o conjunto de meios ou elementos mediadores e intencionalmente concebidos que interagem com a estrutura cognitiva dos sujeitos no âmbito da educação

Tecnologia educacional ou da educação diz respeito ao conjunto de conhecimentos psicopedagógicos e às didácticas tecnológicas que se orientam para a melhoria da aprendizagem.

Tecnologia na educação é o emprego de técnicas ou conjunto de materiais tecnológicos manipuláveis em aula que visam melhorar a aprendizagem. Neste sentido, a tecnologia na educação é uma parte da tecnologia da educação" (p.33.)

Assim, o uso mais intenso das tecnologias na educação deve-se essencialmente ao facto dos professores terem necessidade de encontrar novas formas de ensinar capazes de responder aos interesses dos alunos, mas também perante uma



sociedade cada vez mais baseada na tecnologia. Por sua vez, Lévy (1990) afirma que já há algum tempo se reconheceu a importância do uso das tecnologias na educação, tendo estas contribuindo para um grande "*envolvimento pessoal do aluno na aprendizagem*" (p. 51). Reforça esta ideia dizendo que "*quanto mais activamente participa na aquisição de um saber, melhor uma pessoa integra e retém aquilo que aprendeu...é portanto um instrumento bem adaptado a uma pedagogia activa*" (p. 51).

As novas tecnologias estão cada vez mais presentes no quotidiano de todos nós e à escala planetária; Ponte (2002) afirma a esse propósito que na nossa sociedade, assistimos a um aumento da "*afirmação de um conjunto de fenómenos, desde o papel regulador do mercado de trabalho à internacionalização do conhecimento e da cultura*" (p. 68), esta situação deve-se basicamente ao grande desenvolvimento das TIC, "*tanto enquanto ferramentas intelectuais como enquanto conteúdos culturais*" (p. 68).

Na opinião de Damásio (2007), estas tecnologias servem diretamente os homens e conseqüentemente a educação, deste modo os meios tecnológicos são encarados como "*instrumentos de simplificação e facilitação do processo de comunicação e interacção a um ambiente educativo*" (p. 227), mais concretamente, em relação aos produtos tecnológicos e a sua aplicação prática em meio escolar, no dizer do autor citado, esta "*relaciona-se como as práticas educativas através da geração de serviços*" (p. 235).

Inclusão Educativa e Digital

Inclusão é a palavra que hoje pretende definir igualdade, fraternidade, direitos humanos ou democracia (Wilson, 2000), conceitos que amamos, mas que não sabemos ou não queremos pôr em prática (Sanches & Teodoro, 2006).

A inclusão educativa teve as suas origens no centro das pessoas em situação de deficiência e insere-se nos grandes movimentos contra a exclusão social, como é o caso da emancipação feminina, tendo como princípio a defesa da justiça social, celebrando a diversidade humana (Ainscow & Ferreira, 2003).

Segundo Thomas, Walker e Webb (1998), o Center for Studies on Inclusive Education (CSIE) define uma *escola inclusiva* como uma escola que:

- reflete a comunidade como um todo; os seus membros são abertos, positivos e diversificados; não seleciona, não exclui, não rejeita;
- não tem barreiras, acessível a todos, em termos físicos e educativos (currículo,



- apoio e métodos de comunicação);
- trabalha com, não é competitiva;
- pratica a democracia, a equidade.

Sanches (2001) afirma que uma escola inclusiva " *é uma escola de qualidade para todos os alunos, uma escola que sabe criar respostas adequadas às problemáticas dos seus alunos, gerindo e gerando meios e recursos disponíveis e a disponibilizar*". A autora acrescenta que não se trata da " *escola do futuro*", mas sim " *a escola que cada um é capaz de criar hoje, dando-lhe a sua disponibilidade e o seu saber*" (p.93).

A *Inclusão Digital*, um direito de todos, diz respeito ao acesso às novas tecnologias da comunicação e da informação e permite a inserção e participação de qualquer cidadão na atual sociedade do conhecimento e da informação. A inclusão digital é igualmente um processo que viabiliza a simplificação da vida diária, maximizando o tempo e as potencialidades de cada um. Assim, um incluído digitalmente não é aquele que apenas utiliza a linguagem informática, no mundo digital, para trocar e-mails, mas é aquele que usufrui também deste suporte para melhorar as suas condições de vida.

Santarosa (2002) refere no seu estudo que a inclusão digital/social abre novas possibilidades aos indivíduos com NEE, tanto em termos cognitivos, como sócio-afectivos, uma vez que a abertura do um novo espaço ligado à informação, interação, comunicação e construção individual e cooperativa tem contribuído para o aumento da " *interacção síncrona e mesmo assíncrona*", na sua perspetiva o pensar coletivo, a troca e o respeito do ponto de vista do outro, " *favorece a expressão de suas ideias e opiniões*" assim como a possibilidade de ser " *ouvido e de ouvir*" o outro.

Importa ainda dizer, que a partir do quadro e medidas legais existentes no nosso país, foram implementados vários planos de ação que permitem o acesso às tecnologias da informação e a inserção de todos na sociedade portuguesa. A inclusão digital insere-se numa continuidade de políticas de inclusão social, num dos grandes objetivos compartilhados por diversos países e governos, a nível europeu, incluindo Portugal.

Assim, na base de implementação de algumas medidas estratégicas de Inclusão, foram criados projetos e ações que facilitam o acesso de pessoas com limitações às TIC. Em consequência, estar a atual Sociedade do Conhecimento e da Informação implica um desenvolvimento constante de novos meios de comunicação e circulação da informação acessíveis a todos, sem qualquer exceção.



Em Portugal, de acordo com a Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2006, de 21 de setembro, foi definido o primeiro *Plano de Ação para a Integração das Pessoas com Deficiências e ou Incapacidades* (PAIPDI), para o período de 2006 a 2009. Esta iniciativa política tenta concretizar, no *Programa do XVII Governo Constitucional*, uma série de medidas, que vêm garantir a plena participação das pessoas com deficiência, na sociedade, combatendo a sua exclusão e criando assim, as condições necessárias para viabilizar estas decisões. Estas opções políticas surgem na sequência de compromissos tomados a nível europeu, que se inscrevem “na matriz do *Modelo Social Europeu*”, partindo do princípio que o desenvolvimento económico deve ser associado a “*políticas orientadas para a garantia da igualdade de oportunidades para todos*” (Resolução do Conselho de Ministros n.º 88/2008 de 29 de maio).

As tecnologias da sociedade da informação representam “*para as pessoas com necessidades especiais um meio propiciador de inclusão e participação social por excelência, podendo e devendo estas tecnologias ser simultaneamente um factor de coesão social e de combate à exclusão*” (Resolução do Conselho de Ministros n.º 51/2008 de 19 de março).

Metodologia

O estudo que aqui vamos apresentar é uma parte de um estudo que está a ser realizado em **cinco Centros de Recursos TIC (CRTIC)**, para a Educação Especial, a nível nacional. Optou-se por uma metodologia qualitativa, tendo como técnicas de investigação a pesquisa documental, a entrevista e a observação direta. Trata-se de um estudo de caso, repetido em cinco (5) Centros de Recursos TIC, um por cada Direcção Regional de Educação do país (DREN, DRELVT, DREC, DREA e DREAL).

Iniciámos o nosso trabalho empírico com a pesquisa documental, a que documentamos neste trabalho.

Realizámos nesta fase preliminar, a análise do documento “Normas orientadoras - CRTIC para a Educação Especial”¹, segundo as orientações de Bardin (2007), considerando também as leituras que outros investigadores (Estrela, 1986; Vala, 1986; Robert & Bouillaguet, 1997) fizeram mais recentemente². Agrupando a informação, por afinidade temática, partindo da unidade de registo, a proposição, fizemos emergir as categorias e subcategorias, procurando descobrir as regras para o funcionamento dos centros.



Para fazer emergir consonâncias e dissonâncias, cotejámos essa informação legislativa com o dia-a-dia de um centro, através da análise documental do “Relatório de Actividades”, relativo ao ano 2009-2010, usando o modelo de análise citado.

Resultados

Da análise dos documentos oficiais e informativos sobre os centros, sabemos que o Ministério da Educação criou uma rede de vinte e cinco Centros de Recursos TIC (CRTIC), para a educação especial, a nível nacional, sedeados em Agrupamentos de escolas. Cada centro de recursos tem uma zona de abrangência a nível distrital. A atividade dos centros iniciou-se a partir do ano de 2007.

A criação dos centros surge no seguimento da aplicação do Plano de Ação para a Integração de Pessoas com Deficiências ou Incapacidades (PAIPDI) e da Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2006, de 21 de setembro, assim como da reformulação legal da Educação Especial, com a entrada em vigor do decreto-lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro. Os CRTIC

Estas decisões políticas foram tomadas em função do *modelo social europeu*, aceitando o princípio de um desenvolvimento económico que deve conciliar-se com as políticas orientadas para a garantia da igualdade de oportunidades para todos.

1. Normas orientadoras do funcionamento dos CRTIC para a Educação Especial

A análise realizada ao documento “Normas orientadoras - CRTIC para a Educação Especial”, cuja informação se encontra compilada na tabela que se segue, permite-nos agrupar a informação em quatro categorias, a saber: Contexto Político, Rede de CRTIC, Atribuições dos centros/função da equipa e Recursos.



Categoria	Subcategoria	Frequência	
		Subcategoria	Unidades de Registo Categoria
Contexto Político	Políticas de Inclusão	3	4
	Educação para todos	1	
Rede de CRTIC	Critérios para distribuição dos centros de recursos	4	8
	Mancha geográfica	4	
Atribuições dos centros/função da equipa	Avaliação dos Alunos para adequação de tecnologias de apoio	3	28
	Acompanhamento/monitorização dos alunos com NEE	3	
	Informação, formação, aconselhamento e documentação aos docentes, técnicos e famílias	4	
	Divulgação da atividade	2	
	Gestão e manutenção das tecnologias de apoio	2	
	Criação de parcerias	5	
	Articulação com outros CRTIC	1	
	Articulação com instituições e entidades	5	
	Avaliação dos Centros de Recursos	3	
Recursos	Recursos físicos e materiais	9	14
	Recursos humanos	4	
	Recursos Financeiros	1	

Tabela 1 - Análise do documento "Normas Orientadoras – CRTIC para a Educação Especial.

Podemos verificar através da Tabela 1, que a categoria com maior frequência de unidades de registo é "Atribuições dos centros e função da equipa" (52%), e a categoria com menor frequência o "Contexto político" (7%).



Relativamente às atribuições dos centros e funções da equipa é de destacar a quantidade de informação que preconiza a articulação dos centros entre si e com outras instituições e entidades que, aliada à obrigação de criar parcerias, perfaz trinta e nove por cento (39%) da informação da categoria. Dentro da mesma preocupação se insere a necessidade explícita de divulgação da atividade realizada pelos centros.

Constatamos, também, algum destaque dado à subcategoria "*informação, formação, aconselhamento e documentação aos docentes, técnicos e famílias*", a terceira subcategoria mais cotada, em termos de quantidade de informação, dentro da categoria. As normas determinam que os centros/equipa se empenhem na formação e informação de todos os intervenientes neste processo.

Não só a avaliação dos alunos para adequação de tecnologias de apoio, como o seu acompanhamento e monitorização são também destacadas como atribuições dos centros/equipa.

A avaliação dos centros não é esquecida no conjunto das normas enunciadas.

A segunda categoria mais cotada, em termos quantitativos (26%) é que diz respeito aos recursos, sendo eles físicos e materiais, humanos e financeiros, com destaque para os primeiros.

2. As práticas realizadas num Centro de Recursos TIC, para a Educação Especial

Para esta comunicação, "entrámos" num dos cinco CRTIC, que fazem parte do nosso estudo, através da análise do seu "Relatório de Actividades", realizado no final do ano letivo. Este relatório refere-se às atividades realizadas durante o ano letivo 2009- 2010. Para esta análise utilizámos as mesmas categorias e subcategorias da análise feita ao documento "Normas orientadoras - CRTIC para a Educação Especial".



Observe-se a tabela que se segue:

Categoria	Subcategoria	Frequência Unidades de Registo	
		Subcategoria	ategoria
Contexto Político	Políticas de Inclusão	2	2
	Educação para todos	-	
Rede de CRTIC	Critérios para distribuição dos centros de recursos	-	1
	Mancha geográfica	1	
Atribuições dos centros/função da equipa	Avaliação dos Alunos para adequação de tecnologias de apoio	4	21
	Acompanhamento/monitorização dos alunos com NEE	4	
	Informação, formação, aconselhamento e documentação aos docentes, técnicos e famílias	9	
	Divulgação da atividade	-	
	Gestão e manutenção das tecnologias de apoio	-	
	Criação de parcerias	1	
	Articulação com outros CRTIC	1	
	Articulação com instituições e entidades	1	
	Avaliação dos Centros de Recursos	1	
Recursos	Recursos físicos e materiais	3	5
	Recursos humanos	2	
	Recursos Financeiros	-	

Tabela 2 - Análise do relatório de atividades do CRTIC nº 4

A categoria com mais destaque é "*Atribuições dos centros/função da equipa*", com setenta e dois por cento (72%) do total da informação.

Dentro desta categoria, a subcategoria "Informação, formação, aconselhamento e documentação aos docentes, técnicos e famílias" é a mais cotada



quantitativamente (43% da informação da categoria). Esta contemplou vários tipos de ação, nomeadamente, Seminário, Sessão pública, Demonstração de produto, Workshop e Oficina de formação. Estas ações tiveram 159 horas de duração, para um total de 533 pessoas (professores, técnicos/terapeutas, pessoal auxiliar, alunos e pais). Algumas dessas formações foram acreditadas no âmbito da formação contínua de professores e realizadas em colaboração com o centro de formação, tanto para os professores, como para os assistentes operacionais do agrupamento onde se encontra sediado o CRTIC. Promoveram igualmente várias sessões de demonstração de produtos, onde segundo os docentes, estes conseguiram concretizar a *"criação de pequenos grupos de partilha"*.

As subcategorias *"Avaliação dos alunos para adequação de tecnologias de apoios"* e *"Acompanhamento/monitorização dos alunos com NEE"*, que os docentes agruparam no relatório, num ponto único, foram contempladas com trinta e oito por cento da informação da categoria (38%). É referido que atenderam 31 alunos, nesse ano letivo. O trabalho realizado neste campo vai no sentido de se efetuarem as avaliações dos alunos para adequações tecnológicas. Estes alunos eram portadores de *"deficiências"*³ bastante complexas, tendo diversas problemáticas associadas, nomeadamente *"alunos com funções do domínio cognitivo e motor comprometidas"*⁴.

Dos 50 equipamentos recomendados (hardware e software), 23 foram adquiridos. Nas 25 avaliações realizadas, os Encarregados de Educação/Pais estiveram presentes, ou participaram em reuniões anteriores/posteriores às sessões de avaliação, com os técnicos e docentes de Educação Especial.

Na subcategoria *"Articulação com outros CRTIC"*, no relatório é referido que articularam *"com um outro CRTIC"* da mesma Direção Regional de Educação e relativamente à outra subcategoria *"articulação com instituições e entidades"*, os docentes enumeraram no seu relatório, *"Centros de formação – escolas – segurança social – serviços de saúde – empresas de TICEE – Politécnicos"*.

Em termos de *"Criação de parcerias"*, os docentes afirmaram que deram continuidade ao que já tinha sido realizado no ano anterior e que estabeleceram ainda, *"novas parcerias de carácter informal, nomeadamente no domínio da formação"*. Segundo estes, no que diz respeito à criação de parcerias, a *"atividade não foi completamente realizada, pois não decorreu conforme o previsto"*, sendo que no próximo ano letivo deverão melhorar esta atividade.



No que diz respeito à subcategoria *“Avaliação dos CRTIC”*, esta foi realizada através do Relatório de Atividades, no final do ano letivo, assinado por todos intervenientes: docentes em função no centro e direção. Este relatório é enviado para a DGIDC⁵.

No relatório não se fala especificamente do tema da *“Divulgação da actividade”*, mas de acordo com os títulos das ações, esta divulgação encontra-se de forma implícita nas várias ações/formações que realizaram ao longo do ano.

Na subcategoria *“Gestão e manutenção do equipamento”*, não temos qualquer dado sobre como o centro faz este trabalho.

No que se refere à categoria *“Recursos”*, a segunda categoria mais cotada, quantitativamente, o relatório faz alusão aos *“Recursos humanos”*, onde afirmam que a *“consolidação da equipa, à qual foi dada a possibilidade de continuar a contar com os mesmos elementos”* permitiu e *“permitirá consolidar papéis e dinâmicas”*, sendo este aspeto tido como positivo e *“fundamental para a estabilização dos conhecimentos adquiridos e que contribuirão para a credibilidade do CRTICEE”*. No que diz respeito à subcategoria *“Recursos físicos e materiais”* são mencionados os vários contactos do agrupamento onde está sediado o centro, não é abordada a questão dos materiais existentes no centro. O Relatório não faz alusão à subcategoria *“Recursos Financeiros”*.

Quanto à categoria *“Contexto Político”*, são abordadas as questões de Política de inclusão, no final do relatório, onde é mencionado que *“contribuíram para a integração das TIC como mais um instrumento em prol da inclusão”*.

Relativamente à *“Rede do CRTIC”* e à subcategoria *“mancha geográfica”* que no relatório é referido como *“área de abrangência”* vem uma listagem de vários agrupamentos (15) que contactaram com o centro durante o ano letivo. Não é abordada a subcategoria *“Critérios para distribuição dos centros de recursos”*.

Ainda, relativamente aos problemas existentes” ou “constrangimentos”, termo utilizado pelos docentes, este reside *“fundamentalmente na consolidação da identidade”*, são levantados alguns entraves tais como *“a dispersão resultante das inúmeras solicitações para a resolução de problemas laterais”*; *“situações que se prendem com questões administrativas, técnicas e até pedagógicas que, devem ser apropriadas pelos agentes que estão no terreno”*; *“afirmação destes centros, dependem muitas vezes, na confusão das suas funções e respetiva equipa”*.

Os docentes afirmam também, que este tipo de centro *“não pode ser confundido com uma sala de aula”*, mas sim, como *“um centro técnico que resolve problemas*



informáticos de recursos tutelados pelas escolas", ou seja, as funções do centro não são totalmente entendidas pelo seu público-alvo.

A equipa do centro acrescenta também que não foi recusada qualquer ajuda a quem a solicitou, *"sensibilizando, no entanto, para a gradual necessidade de se assumir os respectivos papéis"*. No entanto, sentem *"algumas angústias que resultam do desfasamento entre o que se aconselha e o que efectivamente se pode adquirir"*.

3. Das normas orientadoras às práticas realizadas

Relativamente às consonâncias e dissonâncias entre as normas orientadoras e à prática no terreno, percebemos que o foco principal das normas e do relatório, situa-se nas *"atribuições dos centros/função da equipa"*, onde se especificam o tipo de avaliações e acompanhamento dos alunos com necessidades educativas especiais; a divulgação do centro em termos de informação/formação fornecida aos docentes, técnicos, funcionários e família; articulação/colaboração; parcerias realizadas e finalmente a avaliação/autoavaliação.

No que se refere à avaliação do centro, os docentes no seu relatório, confirmaram que no final do ano, a avaliação *"foi feita"* e *"com inquérito dirigido a todos os docentes"*⁶, ou seja, a DGIDC manda, por *e-mail*, um inquérito a todos os utentes que contactaram com o centro. Depois a DGIDC elabora uma síntese de avaliação de todos os CRTIC, que publica na sua plataforma *MOODLE* (acesso restrito aos CRTIC). Deste modo, todos os CRTIC têm acesso à informação *online* sobre a sua avaliação e a avaliação dos outros CRTIC. Quando perguntámos aos docentes sobre o feedback que tiveram da DGIDC (via *e-mail*), estes responderam que tinham de *"melhorar"*.

Nos dois documentos em análise, o *"contexto político"*, foi a categoria que teve menor número de unidades de registo. Consequentemente, ficamos sem saber como é garantida a inclusão dos alunos com necessidades educativas no processo de ensino aprendizagem quando utilizam tecnologias de apoio, nem temos exemplos desta prática.

Destacamos a frase que finaliza o relatório: *"os centros têm que aprender a viver com esta incerteza e a saber gerir legítimas expectativas de quem perante a adversidade vê em nós uma nova esperança"*.



Conclusões

Na Sociedade de Informação e no mundo global em que vivemos pretende-se que todos tenham as mesmas oportunidades de aceder ao conhecimento e à aprendizagem. Assim, cabe a cada governo potenciar o acesso a novos recursos, para que todos, sem qualquer exceção, possam adquirir conhecimentos e fazer as aprendizagens necessárias à sua plena participação na sociedade, em qualquer local e em qualquer momento, independentemente das limitações físicas ou intelectuais.

No nosso país iniciou-se uma longa caminhada, no que se refere à Inclusão Digital, conseguindo concretizar alguns planos de ação, no que respeita a projetos e ações que facilitam o acesso de pessoas com limitações às Tecnologias da Informação e Comunicação. Um deles inclui a criação dos CRTIC, 25 a nível nacional.

Para compreender a eficácia desta medida política, analisámos, em primeiro, o diploma que cria e implementa os centros e um dos relatórios de atividades, realizado no final do ano letivo 2009- 2010. O centro analisado, no seu relatório de final de ano, procura dar resposta ao que dele espera o Ministério, ser o “menino bem comportado”, sem se conseguir perceber bem quais as mais-valias que os CRTIC trazem para a região, para os docentes, os alunos e as famílias e a distância que separa as expectativas das realizações. Podemos dizer que emerge, da análise realizada, um certo desfasamento entre as grandes atribuições que se propõem para os centros e os recursos físicos, técnicos, humanos e financeiros disponibilizados. Se fossemos um dos professores, utentes do centro, apetecia-nos dizer: “sim, foi uma boa medida, mas não era bem disto que nós estávamos à espera”.

É nas entrevistas realizadas, que não foram objeto de estudo para este artigo, que vamos encontrar algumas das respostas às nossas inquietações e não resistimos a adiantar alguma dessa informação.

Relativamente à questão da distância e à localização dos centros, surgiram-nos algumas dúvidas quanto à escolha certa para o local de implementação do CRTIC e ainda se um único CRTIC seria capaz de responder a todas as necessidades dos alunos com NEE de uma região inteira ou até de todo o distrito? Aliás, essa é uma das preocupações dos docentes em função num centro, expressa no que nos disseram: “*é essa a questão! Estamos a falar de um distrito com uma extensão enorme*”⁷. Por outro lado e ao contrário do que o Ministério esperava, o agrupamento de escolas que mais beneficia do centro é aquele onde se encontra sediado o CRTIC e os agrupamentos de escolas que ficam mais longe destes, são aqueles



que ficam mais prejudicados, sobre esta situação, como explicaram os docentes: *"aqui o concelho de C⁸, a área geográfica mais próxima do Centro beneficia mais dos centros de recursos que os concelhos que estão mais afastados. Lá está! É a questão da distância!"*.

Quanto à decisão sobre a localização, no que se conseguiu perceber, ficámos a saber que não foi feito qualquer levantamento de necessidades, mas que os CRTIC foram criados em agrupamentos onde havia uma equipa de professores (2 professores?) que pudesse dar resposta às pretensões dos decisores, sem atender a formação ou experiência desenvolvida na área das tecnologias na Educação Especial.

No que se refere à questão dos custos, questão sempre mais ou menos oculta, soubemos que a maior parte dos equipamentos são fornecidos pela Fundação PT, através do Projeto ASTRO, sendo desconhecidas as razões, a duração e as contrapartidas desta parceria. Neste momento, as verbas que são reservadas para a atualização/aquisição de equipamento, segundo os docentes em função nos centros, são nitidamente insuficientes, até mesmo para as suas deslocações aos outros agrupamentos: *"além disso, pronto, e as verbas que davam para as deslocações, deixam muito a desejar"*. Augura-se que nos próximos anos estes centros vão ter sérias dificuldades em corresponder aos objetivos para os quais foram criados e que muitos equipamentos tornar-se-ão completamente obsoletos. Para manter estes centros atualizados em termos tecnológicos e capazes de cumprir com os objetivos para os quais foram criados, serão necessárias verbas bastante avultadas! Será que futuramente o Ministério da Educação poderá sustentar esses custos?

Relativamente à Formação em termos de Apoios Tecnológicos percebemos através das entrevistas, que esta formação era essencialmente realizada pelas empresas que trabalham diretamente com os CRTIC, uma vez que os docentes dos CRTIC não se sentiam preparados para o fazer. Sendo a formação desenvolvida pelas empresas fornecedoras, o seu principal objetivo era entrar sempre mais na esfera pública, na escola, e dela tirar partido. A formação não era acreditada, não contando assim para a avaliação e progressão na carreira docente, o que não é positivo para a mobilização dos professores. O que se esperava destes centros era um trabalho em parceria com os centros de formação de professores, no sentido de fornecer formação que servisse para a progressão na carreira dos docentes de educação especial, em termos tecnológicos.



Muitos docentes de educação especial não entendem a finalidade dos CRTIC, no dizer de um docente em função num CRTIC, *“muita gente nos questiona se este é um centro de recursos que serve para requisitar, esse é o grande desejo, claro, dos colegas na escola e a ânsia deles era poder chegar aqui escolhiam traziam uma lista com material, requisitavam, levavam e depois provavelmente no final do ano vinham devolver, pronto... era óptimo que assim fosse!”*, mas tal situação não faz parte das atribuições dos CRTIC. Qual é, mesmo, a finalidade dos CRTIC na ótica do Ministério e na ótica dos seus utentes: alunos, docentes e pais? Será que é mais uma medida de política educativa lançada, sem uma análise das necessidades, sem serem criadas as condições de implementação, sem acompanhamento e avaliação do processo? São perguntas que continuam em aberto.

Atente-se, finalizando, no dizer de Cortesão (2000):

“E admitir, mesmo actualmente, que estes casos podem ter lugar na generalidade do processo educativo é uma ideia relacionada com uma Escola e com um modelo de desenvolvimento da sociedade que ainda tem um forte sabor a utopia” (p. 79).



Referências bibliográficas

- Afonso, N. (2005). *Investigação Naturalista em Educação. Um guia prático e crítico*. Porto: Edições ASA.
- Ainscow, M. & Ferreira, W. (2003). Compreendendo a educação inclusiva. Algumas reflexões sobre experiências internacionais. In D. Rodrigues (org.), *Perspectivas sobre a inclusão. Da educação à sociedade*. Porto: Porto Editora.
- Bardin, L. (2007). *Análise de Conteúdo*. (4ª Ed.). Lisboa: Edições 70.
- Basalla, G. (2001). *A Evolução Tecnológica*. Porto: Porto Editora.
- Benavente, A. (1999). *Escola, Professoras e Processos de Mudança*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.
- Bourg, D. (1997). *Natureza e Técnica. Ensaio sobre a ideia de Progresso*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Castells, M. & Himan, P. (2007). *A Sociedade da Informação e o Estado-Providência. O modelo finlandês*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Correia, L. (2003). *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais – Um guia para educadores e professores*. Porto: Porto Editora.
- Correia, S., Andrade, M. & Alves E. (2001). *Tecnologias da Informação e da Comunicação na Educação. Propostas de trabalho e materiais de apoio*. Coimbra: CNOTINFOR.
- Cortês, L. (2000). *Ser Professor: Um ofício em risco de extinção? – Reflexões sobre Práticas Educativas face à diversidade, no Limiar do Século XXI*. Porto: Edições Afrontamento.
- Damásio, M. (2007). *Tecnologia e Educação. As Tecnologias da Informação e da Comunicação e o processo Educativo*. Lisboa: Nova Vega.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e Práticas de Observação de Classes – Uma Estratégia de Formação de Professores*. (4ª Ed.). Porto: Porto Editora;
- Hargreaves, A. (2003). *O Ensino na Sociedade do Conhecimento. A educação na era da insegurança*. Porto: Porto Editora;
- Levy, P. (1994). *As Tecnologias da Inteligência. O futuro do pensamento na era informática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Moreira, V. (2000). *Escola do Futuro Sedução ou Inquietação? As novas Tecnologias e o Reencantamento da Escola*. Porto: Porto Editora.



- Robert, A. & Bouillaguet, A. (1997). *L'analyse de contenu*. Paris: PUF.
- Sanches, I. (2001). *Comportamentos e estratégias de actuação na sala de aula*. Porto: Porto Editora.
- Sanches, I. & Teodoro, A. (2006). Da integração à inclusão escolar: cruzando perspectivas e conceitos. *Revista Lusófona de Educação*, 08, 63-83. ISSN 1645 – 7250. Disponível em <http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/rle/n8/n8a05.pdf>
- Santarosa, L.M.C. (2002). Inclusão Digital: espaço possível para pessoas com necessidades educativas especiais. *Revista Centro de Educação*. Disponível em: <http://coralx.ufsm.br/revce/ceesp/2002/02/a1.html>
- Stoer, S. B. & Magalhães, A. (2005). *A Diferença Somos Nós – A Gestão da mudança social e as políticas educativas e sociais*. Porto: Edições Afrontamento.
- Tavares, J. (1996). *Uma Sociedade que aprende e se desenvolve - Relações interpessoais*. Porto: Porto Editora.
- Teodoro, A. (1997). *Poder e Participação em Educação*. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas.
- Thomas, G., Walker, D. & Webb, J. (1998). *The making of the inclusive school*. London: Routledge.
- Vala, J. (1986). A Análise de conteúdo. Em A. S. Silva e J.M. Pinto (orgs.). *Metodologia das Ciências Sociais*. Porto: Edições Afrontamento.
- Wilson, J. (2000). Doing justice to inclusion. *European Journal of Special Needs Education*, 15, 297-304.

Legislação consultada

- Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro – Nova legislação de Educação Especial.
- Lei n.º 21/08, de 12 de maio - Primeiras alterações ao Decreto-Lei n.º 3/2008.
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 51/2008 de 19 de março
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 88/2008 de 29 de maio
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2006 de 21 de setembro
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 110/2003 de 12 de agosto



Notas

¹ Ministério da Educação (2007). *Normas Orientadoras. Centros de Recursos TIC para a Educação Especial*. In: <http://sitio.dgisd.minedu.pt/especial/documents>.

² A ter em conta que o texto original de Bardin é 1977.

³ Termo utilizado pelos docentes.

⁴ Citação retirada do Relatório de Atividades.

⁵ DGIDC: Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular. Site oficial: <http://sitio.dgidc.min-edu.pt>

⁶ Informação constante no relatório de atividades: "*utentes do CRTIC serão inquiridos pelo CRTICEE de P., sobre a prestação de serviços, no domínio da metodologia de avaliação estipulada pelo CRTICEE*".

⁷ Palavras recolhidas nas entrevistas aos docentes em função no CRTIC.

⁸ Retiramos o nome do concelho para não se poder identificar o CRTIC em questão.

⁹ Palavras proferidas pelos docentes. Susana Capitão