

Flores, Paula, Peres, Américo & Escola, Joaquim (2013). **Identidade Profissional Docente e as TIC: estudo de boas práticas no 1º CEB na região do Porto**. In Raposo-Rivas, Joaquim Escola; Martinez-Figueira; Florêncio Aires (Coords.). *As TIC no Ensino: Políticas, Usos e Realidades* (pp. 323-342). Santiago de Compostela: Andavira Editora. ISBN: 978-84-8408-722-9

## ***Identidade profissional docente e as TIC: estudo de boas práticas no 1º CEB na região do Porto***

Paula Quadros Flores [aulaquares@gmail.com](mailto:aulaquares@gmail.com), UTAD, Vila Real

Américo Peres, [amicoperes@gmail.com](mailto:amicoperes@gmail.com), UTAD, Vila Real

Joaquim Escola, [jescola@utad.pt](mailto:jescola@utad.pt), UTAD, Vila Real, [jescola@utad.pt](mailto:jescola@utad.pt)

### **1. INTRODUÇÃO**

Renovar ou estagnar. Duas realidades que mostram que num mundo em mudança, como o da actual conjuntura, há necessidade de opções fortes na identidade profissional docente. É clara a urgência da escola em colaborar na construção da sociedade da informação, uma sociedade em rede mediada pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação. Isto significa que a escola precisa de ser revitalizada de modo a (re) construir novas utopias que alentem a criação de um novo paradigma que sustente as exigências sociais. Nesta tarefa, todas as pessoas são “chamadas ao quadro”, mas os professores, profissionais da educação com competências para educar e ensinar, têm uma responsabilidade acrescida na arquitectura desta nova geração: a geração da era digital. Este panorama exige uma nova qualificação profissional, isto é, professores que possuem novas competências, saber-fazer e atitudes para o exercício de uma profissionalidade capaz de responder aos problemas da actualidade e professores que exerçam o seu profissionalismo de modo a perspectivar uma acção docente autoconfiante, empreendedora e impulsionadora de práticas inovadoras que fomentem a mudança. Neste contexto, emergem novas retóricas configuradas de uma nova profissionalidade docente pelo que nos parece essencial reflectir sobre o retrato actual da preparação do professor neste novo milénio. Pareceu-nos pertinente reflectir sobre “Identidade Profissional Docente e as Tecnologias da Informação e da Comunicação: Estudo de Boas Práticas no 1º Ciclo do Ensino Básico na Região do Porto” porque nos permitiu entender o modo como as escolas estão a responder à integração das TIC na educação, os efeitos dessa inclusão na identidade profissional docente e, ainda, contribuir para a disseminação de boas práticas como modelos criados pelos professores com recurso à tecnologia.

Faremos de seguida uma reflexão sobre a identidade, profissionalidade, reconstrução identitária na era da informação sendo imperioso compreender a formação como vetor estratégico num mundo globalizado em que o digital assume significado efetivo. O design do estudo traça os objectivos, a estratégia metodológica, os instrumentos e a amostra, pelo que desenha a estrutura e concretização da investigação. Os resultados revelam as principais conclusões do estudo. A introdução de tecnologias avançadas impõe uma nova profissionalidade docente, exigente, qualificada e capaz de responder às exigências da era digital e uma escola

apetrechada informaticamente, eficaz na liderança e nas normas que as regem. Os dados confirmam haver carências nessas duas dimensões pelo que esboçam um cenário que se move no sentido de melhorar as condições que favorecem a real integração das TIC, mas que ainda está longe do ideal. A mudança exige tempo e o tempo futuro passa por estratégias de formação de qualidade e políticas educativas que ajudem a escola a responder às necessidades dos professores.

## **2. IDENTIDADE, PROFISSIONALIDADE, (RE)CONSTRUÇÃO IDENTITÁRIA NA ERA DA INFORMAÇÃO**

Na era da globalização, numa sociedade em rede, a questão da identidade torna-se uma das grandes problemáticas que desafia a sociedade da informação (Castells, 2007). A identidade traça o modo como cada indivíduo, ou grupo de indivíduos, constrói o seu próprio percurso no trabalho. Resulta das dinâmicas de acção pessoal e colectivas pelo que é um produto de relações. É, assim, uma noção transversal às ciências humanas, tornando-se num conceito plural, complexo e paradoxal. A sua definição oscila entre a semelhança e a diferença, entre a unidade e a diversidade, entre o interior e o exterior do sujeito, convergindo e divergindo numa certa dialéctica “el sí y el outro distinto de sí” para adquirir uma forma identitária no grupo profissional, como refere Bolívar (2006, p. 37). Assim, distinguindo-se e diferenciando-se dos outros, ela assume um carácter do que é idêntico, “(...) aquilo que eu suponho ser o meu mundo “interior” mais íntimo revela-se como o que possuo de mais em comum com os outros” Laing, citando Dubar (1997, p. 104).

Castells (2007) define-a como o processo pelo qual um actor social se reconhece a si próprio e constrói significado através de conjunto de atributos culturais a ponto de excluir uma referência mais ampla a outras estruturas sociais. É, assim, um produto de sucessivas socializações, como refere Dubar, (1997), pelo que significa que a identidade de um indivíduo vai-se reconstruindo ao longo da vida e depende não só das interacções com as quais o indivíduo se cruza, mas também dos julgamentos dos outros e das nossas orientações e autodefinições, como comenta Carrolo (1997, p. 27) “não basta que eu me considere competente, é necessário que os outros me reconheçam como tal”. Esta duplicidade evidencia dois pontos importantes: a identidade para si ou desejada, que envolve o percurso biográfico de cada um e a perspectiva pessoal, o que somos e procuramos ser; e a identidade atribuída por outrem, que envolve a opinião e o reconhecimento dos outros face ao perfil profissional do indivíduo. Segundo Marcelo Garcia (2009), a identidade profissional é a forma como os professores se definem a si mesmos e aos outros, é uma construção do seu eu profissional, que evolui ao longo da sua carreira docente e que pode ser influenciada pela escola, pelas reformas e contextos políticos, que integra o compromisso pessoal, a disponibilidade para aprender a ensinar, as crenças, os valores, o conhecimento sobre as matérias que ensinam e como as ensinam, as experiências passadas, assim como a própria vulnerabilidade profissional. Entende-se, deste modo, Lopes (2007) quando traça a identidade como uma relação particular e necessária entre o passado e o futuro, dado o presente.

Note-se, porém, que identidade profissional docente está sustentada pelos saberes que fundamentam a prática, as condições em que se realizam as práticas, o contexto, as normas relativas ao estatuto profissional e o reconhecimento social da

função docente, é pois uma relação indissociável à dimensão espacial e temporal (Bolívar, 2006). Envolve a profissionalização (processo sócio-histórico de transformação de uma ocupação em profissão socialmente reconhecida), a profissionalidade (saberes, saberes-fazer e atitudes requeridas pelo exercício profissional) e profissionalismo (correcto exercício) (Estrela, 2001). Day (2010), citando Stenhouse define o conceito de profissionalismo associado ao professor investigador, na medida em que envolve o compromisso em questionar-se no sentido de desenvolvimento, as competências para se avaliar, testar a teoria na prática e permitir que outros observem. Reforça a importância da reflexão crítica para o desenvolvimento do professor, tal como Perrenoud (2001; 2008), Schön (1992), Freire (2007) e Garcia (2009).

As sociedades movimentam-se, evoluem e desenvolvem-se. São lugares de construção e de reconstrução dos sujeitos num processo dinâmico e estratégico de apropriação de novas culturas, de novos conhecimentos, de novos modos de se relacionarem e de viverem a vida. Todavia, face à evolução, segundo Bolívar (2006) os docentes assumem estratégias distintas: de Preservação (defendem conservadoramente uma identidade vivida, justificando o que o impede de ser reconhecido, ou devolve a responsabilidade a outro, como por exemplo, as famílias não colaboram e fazem pouco para educar os seus filhos); de reconstrução ou redefinição (face a necessidade de mudar o professor cria dinâmicas de reconstrução alterando dimensões de estima que podem ser positivas na sua identidade, provocando reconstrução, ou torná-la apenas inalterável. Neste contexto, uns mudam os recursos, mas actuam da mesma maneira, vivem momentos de transformação); de confirmação (confirma a identidade, se um professor vive um momento de mudança e não lhe é reconhecido pelos seus alunos e pares, desenha um conjunto de estratégias para atingir os seus objectivos e para que os outros confirmem e reconheçam tal identidade. O papel da formação pode contribuir para apoiar). Ao longo da história, verifica-se que o percurso da sociedade e das políticas sociais são indissociáveis da formação de professores, da missão da escola, induzindo as tarefas dos professores para responderem às diferentes demandas. Para Quadros Flores, Escola & Delgado (2009) assistimos a um deslocamento de marcos conceptuais que vincaram épocas e se alojaram nas representações dos diferentes actores da educação, mas que actualmente, pelo impulso das TIC, impõe mudanças e exige novas representações que obrigam a novos modos de ser professor, novas competências, novas lideranças, novos modos de ver a escola e a educação. Acresce que, a redefinição da profissão docente e as próprias mudanças nos modelos e práticas de ensino, a que se tem vindo a assistir nos últimos anos, têm valorizado a abordagem do professor como um gestor de situações educativas.

### **2.1. A formação como vetor estratégico para o desenvolvimento sustentável**

Vivem-se actualmente momentos de adaptação, de inovação, de mudança e de crescimento como um desafio da modernização a um contexto competitivo global, garantindo o desenvolvimento económico, social e educacional sustentável. Desde então, algumas estratégias têm ganho dimensão, particularmente na educação, na determinação do sucesso das escolas e do cumprimento da sua missão. Em articulação com este desenvolvimento, relativamente à educação, têm

sido implementadas medidas específicas de resposta que definem uma estratégia nacional com o propósito de melhor qualificar os professores nesta era em ebulição acelerada para que não sejam eles um obstáculo ao próprio desenvolvimento do país. Desenhar uma estratégia de formação sustentada no sentido de uma educação de qualidade e que responda ao perfil de uma sociedade da informação em desenvolvimento crescente é ter em conta uma concepção clara de educação adequada à missão da escola e às funções dos professores e uma percepção real dos saberes dos professores e recursos existentes nas escolas.

A aposta, designadamente na qualificação dos docentes, na inclusão das TIC em contexto educativo e no apetrechamento das escolas como suporte à modernização dos métodos de ensino, constitui um valor acrescentado na preparação para sustentabilidade do sistema de ensino e numa abordagem flexível e dinâmica na gestão eficiente dos recursos e na valorização da classe docente face ao reconhecimento social de soluções capazes de prestação de serviços de qualidade e de justiça social. Poderá, assim, constituir uma oportunidade para a renovação das instituições e do ensino, nomeadamente pela introdução de novos recursos que assegurem as necessidades básicas e que promovam a conectividade digital e de novas metodologias de trabalho. Um repto para conferir à educação mais eficácia e maior legitimidade, o que é indivisível tanto da aquisição de novas competências como de possíveis parcerias mobilizadoras de projectos viáveis e credíveis.

A estratégia de formação docente aderiu ao rumo de Portugal na preparação para Sociedade do Conhecimento onde sobressaíram dois grandes objectivos, segundo o “Plano Tecnológico, Portugal a inovar”: acelerar e acompanhar o desenvolvimento científico e tecnológico sustentado na ideia de inovação; melhorar as qualificações para que se adquiram as competências adequadas para um novo paradigma. A melhoria da qualificação supõe uma aprendizagem ao longo da vida que reforce e actualize as competências docentes sustentadas na investigação, na reflexão crítica e no incentivo à integração das TIC como impulso ao desenvolvimento e como medida de combate à info-exclusão. Day (2001) afirma que embora os professores sejam o maior trunfo da escola, estes só poderão realizar os objectivos educacionais se tiverem uma formação adequada e se forem capazes de garantir e melhorar o seu contributo profissional através do empenhamento numa aprendizagem ao longo de toda a carreira.

No que diz respeito à formação inicial, as rápidas mudanças, nomeadamente pela inclusão das TIC na educação, e subsequentes transformações criam novas exigências às escolas e aos professores, o que requer que os cursos de formação inicial estejam sujeitos a uma contínua reavaliação e que os padrões de qualidade estejam abertos ao controlo. Porém, estudos revelam que apesar de haver uma melhoria na formação de professores para aplicação de novos recursos tecnológicos em contextos educativos, a formação inicial tem sido insuficiente para garantir o bom desempenho docente ao longo da vida (Ponte & Serrazina, 1998; Matos, 2003; Raposo Rivas, 2004; Silva, 2005; Raposo Rivas, Fuentes & González, 2006; Cabanelas & Raposo Rivas, 2006; Martin et al, 2010; Ortega et al., 2010; Costa, 2009). Efectivamente, Osório & Machado (2005) reconhecem que pouca formação para a mudança é incluída nos planos de formação inicial com consequências ao longo da vida e que não é de estranhar que mesmo as inovações congruentes com os objetivos dos professores falhem. Afirmam, ter havido

algumas mudanças estruturais, mas ainda não são suficientes para trazerem à face mudanças significativas. Releve-se que, a formação inicial tem impacto real sobre as identidades, mas, por vezes, é neutralizado no contexto de trabalho, sendo que o tipo de concepção pedagógica dominante (tradicional) leva a que estes professores se adaptem à realidade existente na escola (Lopes & Tormenta, 2010). Relativamente à formação contínua, espera-se que esta apoie na mudança e no desenvolvimento de uma dinâmica de inovação que valorize a construção de trajetórias profissionais e individuais com reflexos na qualidade do ensino. Apesar dos vários modelos de formação que se foram sucedendo e das melhorias registadas, estudos revelam um handicap na formação em TIC quer na ótica do utilizador da ferramenta, quer no uso metodológico em contexto educativo (Costa, 2008; Blamire, 2009; Pelgrum, 2009).

## **2.2. Globalização, tecnologia, educação: desafios do milénio**

Uma espantosa força está a criar um mundo abstracto, imaterial, intemporal, global, intocável, mas visível. Toca-nos no dia a dia, transforma os padrões de vida, de comunicação e de relação, (re) estrutura os interesses, os significados que atribuímos às coisas que partilhamos, a natureza social. A magia do digital provocou uma revolução tecnológica, política, social, económica e, espera-se, educacional. A vida mudou para os que correm atrás da tecnologia, a vida pode parar para os que não podem, não querem ou não têm força para a seguir. Na era da globalização, o modo de resistir é ficar fora da inovação, da mudança e reconstruir o seu significado com base em valores e crenças de modelos passados ou diferenciados. A escola tem responsabilidades sociais pelo que deverá caminhar rumo ao futuro sendo que passará por etapas ao longo do seu crescimento: a (re) organização da própria escola como resposta ao impulso das TIC na educação; aquisição de competências, experimentação; aplicação, renovação. Estas duas últimas etapas exigem tempo de aquisição, de experimentação e de verificação para que o crescimento amadureça e se sintam preparados para desenvolver processos de aplicação vivenciando a inovação, a produção do conhecimento e o próprio controlo da tecnologia a favor do desenvolvimento.

Pela primeira vez na história poderemos ter escolas inteligentes, escolas humanas, capazes de traduzirem os seus sentimentos, conhecimentos e ideias e de se exporem ao mundo como se fossem bens materiais, escolas capazes de se relacionarem e de interagirem numa linha horizontal onde o poder tradicional do professor perde influência, mas abre-se ao mundo juntamente com os seus alunos, produzindo, processando e publicando, escolas reflexivas, críticas e empreendedoras num espaço amplo, real e virtual, escolas que poderão responder à sociedade do saber. Este novo mundo, o mundo das redes, não no sentido tradicional da rede social, mas esta nova esfera de relações sociais que põem em contacto milhões de pessoas todos os dias, torna-se “poder”, isto significa que no século XXI uma escola pequenina pode mobilizar outras escolas e todas juntas podem mobilizar o mundo. A capacidade de inovação, de criação e de decisão são fundamentais na nova era. Este cenário impõe metodologias diferenciadas. Citando Casado, Ortega Carrillo (s/d) mostra a intersecção de variáveis que apontam a passagem de modelos centrados no professor (transferência de informação) e centrados no aluno (aquisição de competências) a modelos centrados na colaboração em grupo (mudança do modelo mental). As tecnologias colaborativas

estimulam a interação comunicacional em tempo real entre os intervenientes do processo formativo. Downes (2011) fala de uma rede que aprende, que se adapta e que assume novas formas com base nas reflexões e interações, redes que convidam para a aprendizagem para ensinar o estudante a aprender e para motivá-los a gerirem a sua aprendizagem pelo que estar nas redes também revela aquilo que cada um, ou cada escola, sabe ou não sabe, as expectativas e necessidades. Isto pressupõe o crescimento de comunidades virtuais de aprendizagem, pois, segundo Dias (2007) comunicar e aprender em rede, além da interação social ou da aprendizagem individual, envolve a meditação colaborativa na criação do conhecimento distribuído. Além disso, também Dias & Osório (2011) referem que as redes são um reforço para a expansão da intervenção e acção da escola orientada para as redes de conhecimento que se desenvolvem em espaços digitais das novas comunidades de interesses e de acção. Para Dias (2008) este cenário traduz uma mudança nos espaços e processos de educação, na concepção e desenvolvimento de novas abordagens para a realização das aprendizagens, pois a rede de comunicação e de aprendizagem forma-se através do exercício continuado da interação e participação conjunta nos ambientes de representação distribuído. O funcionamento em rede aumenta a eficácia e o protagonismo das acções sociais, individuais e colectivas, afirma Marcelo Garcia (2009), citando Hargreaves. Segundo o autor, as sociedades que melhor se adaptam aos desafios actuais são aquelas que mais investem no conhecimento individual e na capacidade das suas organizações partilharem, distribuírem e rentabilizarem o conhecimento para ajudar a resolver os problemas. Este desafio não significa apenas a disponibilidade de conteúdos e objectos de aprendizagem, inclui obrigatoriamente a experiência colaborativa das narrativas do conhecimento nos contextos e práticas de uma utilização e aplicação. Que perfil de professor para este novo cenário? Que práticas pedagógicas responderão com eficácia às novas exigências sociais? Que recursos tecnológicos potenciam tais práticas? Estarão as escolas atuais preparadas para a renovação identitária e para o novo profissionalismo docente?

### **3. PROJETO DE INVESTIGAÇÃO: DESIGN**

O tema da Identidade Profissional Docente e as Tecnologias da Informação e da Comunicação é de primordial relevância, nomeadamente num mundo em mudança em que as TIC assumem um eixo fundamental na construção da sociedade do conhecimento, uma sociedade do saber e dos cidadãos, e em que os professores se destacam com responsabilidades acrescidas no desafio da formação de uma geração “nativo digitais” com interesses e motivações particularmente dotadas para o espaço virtual, digital e interactivo. Três razões determinaram o desenvolvimento deste estudo: as mudanças introduzidas pelas TIC na sociedade, na escola e nos alunos, exigem reformas pedagógicas, organizacionais, formativas, de ambientes de aprendizagem, de recursos, de relações e de visão face a uma escola aberta ao mundo global, pelo que é imperioso o entendimento do que é ser professor hoje (suas motivações, objetivos, competências, atitudes, práticas pedagógicas, desafios, dilemas e obstáculos). Ou seja, é fundamental ter consciência do que somos hoje para melhor projectar o que queremos ser amanhã; Além disso, numa época em que as perdas de referência pedagógicas são significativas urge a disseminação de boas práticas que promovam a recriação de

outras boas práticas e, deste modo, contagiem a mudança promovendo a renovação pedagógica.

### **3.1. Objetivos do estudo**

As razões referidas estimulam a reflexão sobre os modos de ser e de viver a profissão num momento em que se questiona a escola e as competências dos professores face aos desafios de um mundo global em que partilhar, colaborar, comunicar e confiar na inteligência colectiva são vectores para a renovação da escola e a (re)construção identitária docente. Assim, este estudo pretendeu constatar o modo como vivem os professores a profissão, nomeadamente com a integração da tecnologia em contexto educativo, e identificar boas práticas pedagógicas com recurso às TIC.

### **3.2. Estratégica metodológica**

O termo metodologia significa a arte de dirigir o espírito na inquirição da verdade, mas investigar em educação é também contribuir para o desenvolvimento da prática educativa. Assim, a procura do método que melhor respondesse aos objectivos da investigação conduziu-nos à escolha da metodologia quantitativa e qualitativa pelo interesse em conhecer e compreender as opiniões e o perfil dos professores usuários das TIC e as mudanças que estas promovem nas práticas docentes e na própria identidade profissional docente. Neste estudo, não procurámos certezas plausíveis, mas apenas indicações prováveis. A escolha do método de investigação a ser utilizado dependeu dos objectivos do estudo, do tipo de questões formuladas e do grau de controlo que sentíamos relativamente ao tema. No nosso estudo usámos o método quantitativo porque tem a vantagem de assegurar amostras representativas e estatisticamente significativas e o método qualitativo, pois estuda a realidade sem a fragmentar e sem a descontextualizar, além de partir dos próprios dados para os compreender e explicar, sendo assim mais flexível relativamente ao planeamento do método anterior.

### **3.3. Amostra**

As características da amostra e o momento em que ocorre a investigação têm influência no valor da informação recolhida pelo que impõe boas representações das populações em estudo. Neste contexto, o universo do nosso estudo foram os professores do 1º Ciclo do Ensino Básico que leccionavam em escolas públicas e privadas da região do grande Porto: Porto, Gaia, Matosinhos, Maia, Gondomar e Valongo. Entregámos no ensino público e privado cerca de 2000 inquéritos “Inquérito aos professores do 1º Ciclo” e outros tantos inquéritos “Partilha de boas práticas”. Devolveram-nos preenchidos e válidos 1295 inquéritos relativos ao primeiro inquérito citado sendo 1119 do ensino público e 175 do ensino privado. Isto significa que, relativamente ao número de inquéritos entregues, tivemos uma amostra representativa de 65%. No que diz respeito ao número total de professores no ensino público e privado dos concelhos em estudo, segundo os dados do GEPE, temos uma amostra de 41 % da população geral, sendo 42% relativos ao ensino público e 37% do ensino privado. Considerando os 1295

inquéritos válidos, para um nível de confiança de 95%, calculámos o intervalo de confiança (margem máxima do erro de amostragem) em função do tamanho da nossa amostra e obtivemos o valor de 2.08. A maioria da nossa amostra é feminina (89%) e apenas 11% é do género masculino, 14% tem 22-28 anos de idade, 60% tem 29-47 anos e 25% tem 48-65 anos, sendo a média de 39 anos de idade, a mediana de 36 anos e a moda de 30 anos. Relativamente às habilitações académicas, a nossa amostra é constituída por 10% de professores com bacharelato, 78% com licenciatura, 7% com pós-graduação, 5% com mestrado e 0,2% com doutoramento (dado a percentagem de professores nas variáveis “pós-graduação”, “mestrado” e “doutoramento” não ser significativa, decidimos associá-las num só grupo para futuro estudo: PG/M/D). No que diz respeito à localização da escola, 63% lecciona em zona urbana, 30% em semi-urbana e 8% em zona rural. Acresce que, na nossa amostra, 87% lecciona em escolas públicas e 14% em escolas privadas.

No que concerne ao segundo inquérito “Partilha de boas práticas” recolhemos apenas 188 inquéritos válidos. Foram considerados não válidos os inquéritos que se encontravam nas seguintes situações: tinham o contacto, mas não a descrição da prática; descreviam a prática, mas não tinham o contacto; os que foram entregues em branco. Quanto às entrevistas, os professores foram seleccionados onze professores com base no inquérito referido e segundo os critérios: utilizar recursos TIC, apresentarem práticas inovadoras com bons resultados, úteis, utilizáveis e adaptáveis aos contextos.

### **3.4. Instrumentos**

O “Inquérito aos professores do 1º Ciclo do Ensino Básico” foi desenhado com o objectivo de identificar dimensões importantes no perfil do professor de modo a compreender a sua relação com a tecnologia nas práticas pedagógicas. Na elaboração do questionário, a nossa preocupação centrou-se na formulação de questões que testassem adequadamente as Hipóteses Operacionais e que fossem eficazes a medir as variáveis a estas associadas, isto é, que tipo de resposta é o mais adequado para cada pergunta, que tipo de escala de medida está associado às respostas, que métodos são os mais correctos para analisar dados. Tivemos, assim, em atenção as variáveis da investigação, o número de perguntas para medir cada uma das variáveis, o tipo de resposta desejável para cada pergunta (qualitativas, quantitativas – escolhidas pelo respondente a partir de um conjunto de respostas alternativas no questionário ou apresentadas em número pelo respondente como é o caso da idade). Decidimos usar perguntas fechadas e abertas. Neste contexto, criámos questões sustentadas na nossa opinião, depois de leituras sistemáticas e de sentirmos algum domínio na temática, com excepção de algumas questões que tiveram por base o inquérito de Jacinta Paiva (2002). Formámos três grupos: Dados pessoais e profissionais; Recursos tecnológicos; Utilização das TIC; Conhecimentos TIC, Motivação; Formação; Competências. Na análise estatística dos dados utilizamos o programa informático *Statistical Package for the Social Sciences* – *SPSS for Windows*, versão 16.0. O SPSS é uma ferramenta que permite realizar cálculos estatísticos complexos e visualizar os seus resultados de imediato

O segundo Inquérito “Partilha de boas práticas” teve como objectivo seleccionar um conjunto de práticas, as que nos parecem mais pertinentes segundo

o conceito de boas práticas, para posterior entrevista. Foi entregue em simultâneo com o inquérito anterior. O inquérito está dividido em duas partes: a primeira compreende os dados do professores para futuro contacto (nome, nome da escola, contacto telefónico), a segunda convidámos os professores a escreverem um pequeno relato das suas boas práticas. Seleccionámos algumas práticas que considerámos mais significativas para posterior entrevista ao professor. Nesta fase exploratória transformamos os dados brutos do texto, para se atingir uma representação do seu conteúdo. Foram tomadas como unidades de contexto a globalidade do texto escrito pelo professor(a). Como unidades de registo, seleccionamos um conjunto de categorias: a motivação para a tarefa, o contexto de utilização, as propostas didácticas e os resultados finais. Na fase de tratamento e interpretação dos dados qualitativos, emergem as categorias e seus respectivos núcleos de sentido encontrados a partir da revisão da literatura que norteia a elaboração do estudo. Os diferentes núcleos de sentidos encontrados nas respostas abertas dos inquiridos foram identificados e, a partir daí, emergiram categorias de análise.

A melhor metodologia para compreender efectivamente o que fazem e sentem os professores que realizam práticas com recurso à tecnologia é o discurso directo, isto é, ouvir o professor e sentir as suas emoções.

#### **4. RESULTADOS**

Os resultados mostram que, embora os professores usem o computador, a frequência de utilização com os seus alunos, o tipo de actividades realizadas, o número de horas de utilização na escola, o contexto de utilização e os seus resultados ainda não atingiram o que se espera das TIC na educação. Verificou-se que a maioria dos professores da amostra utiliza o computador com os seus alunos e acede à Internet uma vez por dia. Todavia, o computador é utilizado menos de três horas semanais na escola e mais de quatro horas semanais em casa, mas há uma probabilidade elevada de serem os professores que têm mais disponibilidade de recursos em casa e na escola os que mais usam o computador nas suas práticas. Realçamos, porém, que a possibilidade de utilização de mais horas em casa não aumenta com a disponibilidade de recursos. Assim, são os mais novos, os contratados, os professores do género masculino, os que possuem mais habilitações e leccionam em zona urbana e em instituição privada, os que, de um modo geral, têm uma probabilidade mais elevada de usar o computador com os alunos. Contudo, a probabilidade de usarem mais de 10 horas semanais, em casa, aumenta nos professores do género masculino, nos mais novos e nos que possuem mais habilitações, sendo que a utilização na escola depende da idade e da função desempenhada, isto é, a possibilidade é mais significativa nos mais novos e nos que desempenham a função de apoio ou outras funções. Verificou-se também que a maioria dos professores usa frequentemente o processamento de texto e a Internet, sendo a pesquisa da informação e a elaboração de trabalhos de texto as actividades mais realizadas com os alunos e o projecto curricular de turma e o trabalho projecto os métodos didácticos mais utilizados. Ressalto que o processamento de texto (Word) e a Internet são ferramentas utilizadas mesmo por aqueles que dizem não ter formação pelo que nos parecem que são ferramentas intuitivas e de fácil manejo. A maioria dos professores reconhece que utiliza “bastante” ou “muito” os recursos TIC, quando planifica os seus trabalhos e que

desenha, “bastante” ou “muito”, estratégias inovadoras que facilitam a aprendizagem dos alunos, mas já reconhece que realiza “pouco” ou “nada” as restantes práticas por nós indicadas no inquérito. Assim, há uma probabilidade elevada de serem os professores do género feminino, os mais novos, os contratados e os que leccionam em instituição privada a proporem projectos colaborativos. Também se verificou uma viabilidade de serem os mais novos e os que possuem mais habilitações os que mais usam uma nova metodologia de trabalho.

Além disso, a probabilidade de usar estratégias auto-reguladoras de aprendizagem para que o aluno aprenda a pesquisar informação é mais significativa nos mais novos, nos contratados e nos que leccionam em instituição privada. Já a possibilidade de usar estratégias inovadoras, tecnologia multimédia e transmissão de noções básicas de auto-aprendizagem é mais elevada nos mais novos, nos que possuem mais habilitação, nos contratados e nos que leccionam em instituição privada. Concluímos, ainda, que há uma relação directa entre a formação do professor, a frequência de utilização da ferramenta e o tipo de actividade realizada com os alunos, quando há condições técnicas e de tempo disponível para a realização da tarefa.

Verificámos que a maioria dos professores ainda não comunica por correio electrónico com os seus alunos e que apenas 18% corresponde-se frequentemente ou sempre. Não são relevantes as actividades realizadas com ferramentas da Web 2.0 pelo que demonstra que a maioria dos professores ainda se encontra numa etapa elementar e não sentiu as verdadeiras potencialidades das TIC. Recordo que a probabilidade de utilização de uma ferramenta informática aumenta com o nível de conhecimentos, mas não é suficiente ter conhecimentos para se usar a tecnologia, há factores inibidores que constroem o uso das TIC.

Verificou-se que a percentagem de professores que ainda não usa computador é baixa, pois os resistentes à utilização da tecnologia com os alunos são apenas 4% dos professores da nossa amostra. Assim, relativamente ao estudo de Jacinta Paiva (2002), diminuiu a percentagem de professores que não usa computador, todavia a frequência com que é utilizado na escola ainda é baixa. A probabilidade de nunca usar o computador ou a de usarem menos horas semanais em casa é mais elevada nos professores mais velhos, nos que possuem menos habilitações e nos que não concordam com a afirmação que “ao utilizar as TIC nas aulas estas tornam-se mais motivantes para os alunos”. De facto, constatou-se que há uma probabilidade elevada dos professores que não usam o computador sentirem mais a falta de formação e disporem menos de recursos informáticos em casa e na escola, embora a maioria deles disponha de um conjunto de ferramentas informáticas que não os entusiasma para o uso do computador. A análise de diferentes relações levou-nos a concluir que existe, efectivamente, uma relação entre o baixo uso do computador, a falta de recursos informáticos ou a disponibilidade de recursos que não estimulam a utilização do computador, a falta de motivação para usar as TIC com os alunos e o desconhecimento das vantagens pedagógicas do uso das TIC na sala de aula.

Na nossa amostra, a maioria dos professores apenas tem disponível na escola as seguintes ferramentas: computador (95%), impressora (91%), *Internet* (73%) e leitor/gravador de CD (67%), leitor/gravador de DVD (50%), *Scanner* (67%), software educativo (72%). Verificámos a probabilidade de serem exactamente

estas as ferramentas informáticas que, independentemente da sua disponibilidade na escola, não estimulam o aumento de tempo de utilização do computador na instituição pelo que justifica o facto da maioria dos professores, quer tenha ou não disponíveis recursos informáticos, utilizar menos de três horas por semana o computador. Note-se que os professores que não utilizam o computador têm disponível computador (80%), impressora (80%), Internet (49%), *Scanner* (49%) e leitor/gravador de CD (65%). Porém, existem outras ferramentas, como o quadro interactivo, a câmara de vídeo, a rede *Wireless* e a máquina fotográfica digital, que aumentam a probabilidade de um maior número de horas de trabalho com o computador na escola. Contudo, a sua disponibilidade é baixa, mas aumenta a probabilidade destas ferramentas estarem disponíveis nas instituições privadas pelo que se compreende a razão dos professores que leccionam nestas instituições trabalharem mais com o computador.

Segundo Costa (2008, p. 44) “(...) a introdução das tecnologias deve ser encarada como um processo gradual pelo qual os professores têm de passar, de forma a poderem realizar as mudanças que as próprias tecnologias sugerem e podem induzir”. Neste contexto, o grupo, coordenado pelo autor citado, adaptou as fases de desenvolvimento na utilização pedagógica das tecnologias em cinco fases: Entrada, Adopção, Adaptação, Apropriação e Invenção. Todavia, tendo em consideração o tempo de utilização do computador na escola por semana e os recursos tecnológicos disponíveis, constatámos três etapas distintas (Fig. 4.33), cujos comportamentos dos professores também poderão variar, nomeadamente porque há um crescendo da sua formação em TIC e no tipo de tecnologia utilizada ou disponível.

A cada etapa demos um nome, porém, é de relevar que as etapas não são estanques, mas flexíveis porque há professores que se encontram em transição, realizam metodologias mistas e podem ter disponíveis recursos informáticos diferentes. Aproveitámos, também, para reflectir sobre os resultados do inquérito de boas práticas e as entrevistas realizadas. Assim, na primeira etapa, da Descoberta, é importante para os professores usarem o computador na escola, disporem de um conjunto de ferramentas básicas: computador, impressora, Internet e Software educativo. Neste contexto, a probabilidade de usar os recursos informáticos aumenta com a disponibilidade destes na escola, mas não é suficiente a disponibilidade destas ferramentas para se usar com frequência o computador, talvez o nível de formação do professor também seja um factor-chave. Revela, assim, segundo a nossa reflexão (Fig. 1), que a maioria dos professores encontra-se numa etapa de experimentação, etapa esta flexível, que poderá ter professores que utilizam ainda uma metodologia tradicional adaptada à tecnologia ou metodologias em mudança, aliás como demonstraram os professores que realizam boas práticas.

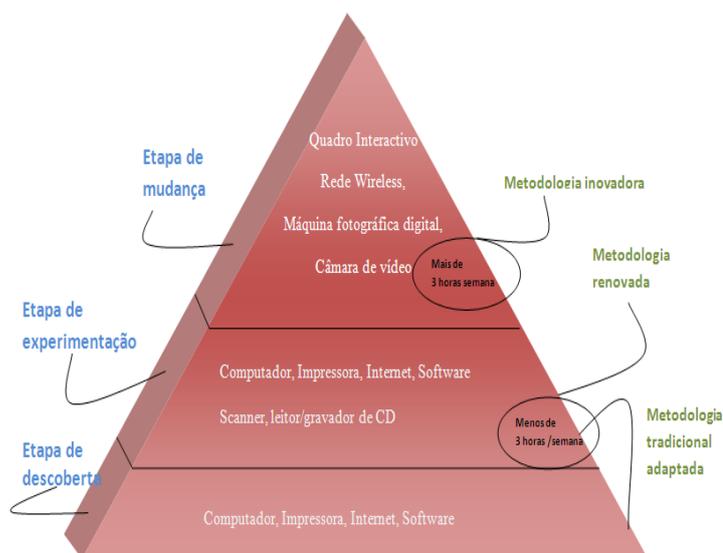


Fig.1 – Relação entre as horas de utilização do computador na escola e os recursos disponíveis

Constatou-se ainda que, apesar da probabilidade de não usar o computador aumentar nos que possuem menos conhecimentos TIC, há um número significativo de professores que têm conhecimentos médios/avançados em Word (49%), navegação na Internet (48%), Correio Electrónico (39%), Messenger/Skype (34%), uso de Scanner (27%) e PowerPoint (18%) que não usa frequentemente o computador. Este panorama reforça a ideia de que existem outros factores que constroem a integração das TIC em contexto escolar e que não é suficiente ter conhecimentos em ferramentas tecnológicas para integrar esses recursos nas suas práticas pedagógicas. Vejamos a opinião dos professores inquiridos: Gostaria de saber mais acerca das TIC (100%), a minha escola tem uma atitude positiva relativamente ao uso das TIC (75%), mas não dispõe de condições para usar o computador em contexto educativo (75%), os computadores assustam-me (44%), nunca recebi formação em TIC e desconheço as suas potencialidades (42%), encontro pouca informação na Internet para o ano em que lecciono (32%), os meus alunos, em muitos casos, dominam os computadores melhor que eu (46%), não me sinto motivado (a) para usar as TIC com os meus alunos (66%), não conheço a fundo as vantagens pedagógicas do uso das TIC com os meus alunos (52%).

Verificámos, também, que o grupo de professores que usa pouco o computador é o que mais sente a falta de apoio (81%) e a falta de condições da escola para usar as TIC (75%). Além disso, 91% destes professores não aprendeu com os colegas, 86% não é autodidacta, 82% não frequentou cursos particulares, 86% não frequentou a formação “Coordenação, animação e dinamização de projectos TIC nas escolas”, 77% não frequentou a formação “A utilização das TIC nos processos de Ensino Aprendizagem”, 100% não frequentou a formação “Factores de Liderança na Integração das TIC nas escolas” e 91% não participou nos projectos Internet@EB1 e CBTIC@EB1, mas 50% aprendeu com os amigos/familiares. Note-se que a probabilidade de usar o computador é maior nos que adquiriram formação com os colegas ou são autodidactas e são os professores que leccionam em instituição privada os que têm maior probabilidade de serem autodidactas, de terem aprendido com os colegas e de procurarem cursos

particulares, e os que leccionam em instituição pública de frequentarem os cursos oferecidos pelo Ministério da Educação.

Releve-se, contudo, que de um modo geral, os professores ainda não estão preparados para responder eficazmente à integração das TIC na educação, mas têm uma atitude positiva face às TIC. Relativamente ao estudo de Paiva (2002) diminuiu a percentagem de professores com atitudes negativas. Sabendo que o uso do computador aumenta nos que têm uma atitude positiva, parece-nos que, actualmente, temos um ambiente mais favorável ao uso das TIC. Verificou-se que o que leva os professores a utilizarem as TIC é o facto de acreditarem que melhoram as aprendizagens dos seus alunos, que podem completar os conteúdos curriculares e obter informações mais facilmente, mas apenas 41% procura recursos tecnológicos para promover a inovação didáctica e 46% para enviar e receber correio, no entanto só 15% realiza esta actividade com os alunos. Além disso, não dão relevância à possibilidade de ensino à distância e colaborativo, comunicação por chat ou fórum e desenvolvimento de competências em ambientes digitais, entre outros. Este cenário anuncia que os professores ainda não compreenderam as verdadeiras potencialidades das TIC e que não estão preparados para a mudança. Acresce que a maioria dos professores não se sente apoiado para usar as TIC.

Relativamente ao nível de conhecimentos, estes melhoraram relativamente a 2002, todavia, são insuficientes para a realização de práticas inovadoras em ferramentas tecnológicas. Verificou-se que a maioria tem apenas conhecimentos médios/avançados em uso de Scanner, navegação na Internet, Correio Electrónico, Messenger/Skype, Word e PowerPoint. Não obstante, a probabilidade de terem mais conhecimentos aumenta nos professores do género masculino, nos mais novos, nos que possuem mais habilitações, nos contratados, nos que exercem a função de apoio e outras, e nos que leccionam em instituição privada, mas diminui nos professores do género feminino, nos mais velhos, nos que possuem menos habilitações, nos que se encontram na situação de Titular e nos titulares de turma.

Quanto à formação, a maioria dos professores já possui formação em TIC, tendo sido adquirida maioritariamente através de amigos e familiares, com os colegas e por autoformação. Genericamente, avaliam-na de boa, isto é, aprenderam a usar a tecnologia e novas metodologias de trabalho, mas há uma probabilidade elevada de avaliarem os cursos particulares e o projecto Internet@EB1 e CBTIC@EB1 de muito boa e a formação recebida de amigos e familiares de fraca. Contudo, a maioria continua a necessitar de formação, nomeadamente pedagógica, multimédia e telemática, pelo que gostaria de aprofundar principalmente técnicas de implementação metodológica na sala de aula e novas metodologias com recurso às TIC, seguido de técnicas de pesquisa de informação e elementares de utilização do computador. Preferem a modalidade presencial, relativamente à mista e à distância, mas os que não necessitam de formação técnica preferem formação à distância.

No que diz respeito ao efeito das TIC, verificou-se que não tem efeitos negativos, antes pelo contrário, os professores avaliam positivamente as TIC em contexto educativo. Assim, as TIC permitem um maior envolvimento de todos os alunos na aprendizagem, uma aprendizagem centrada na compreensão e na participação, melhorando os resultados escolares e fomentando o trabalho colaborativo. Não obstante, uma maioria muito significativa da amostra não

participa em projectos colaborativos, mas tem conhecimento de softwares educativos para crianças, havendo uma clara influência da presença da Porto Editora na região. Efectivamente, os mais novos são os que avaliam mais positivamente os efeitos nas TIC nas práticas e os mais velhos têm uma atitude menos positiva. Constatámos, também, que a formação do professor tem uma influência directa na necessidade de tempo disponível e que a cultura tecnológica do professor assume alguma relevância, pois como vimos os professores que usam o correio electrónico não o fazem com os seus alunos.

De um modo geral, constatou-se que os que mais usam o computador são os que têm mais formação, embora actualmente, mesmo os que têm formação revelam carências nomeadamente de integração multimédia como apoio e orientação das aprendizagens, de realização de projectos colaborativos e na transmissão de noções básicas de auto-aprendizagem através das TIC. Verificou-se, ainda, que são os mais novos, os que possuem mais habilitações, os contratados e os que leccionam em instituição privada os que eventualmente receberam uma boa formação. De salientar que a formação em ambientes informais tem aumentado. Concluimos que há necessidade de formações com muita qualidade para evitar que os professores procurem apoio, despendam de mais tempo e desmotivem, pois as formações consideradas de boas levam os professores a procurarem apoio, aumentam a necessidade de tempo disponível, tornando-se mais dispendiosas.

No que diz respeito aos obstáculos, constatou-se que a maioria dos professores não enuncia um único obstáculo, mas é a falta de meios técnicos/software o maior constrangimento para os professores, seguido pela falta de apoio às dúvidas em TIC, falta de tempo e de formação. Quando convidados a referirem os três maiores obstáculos, reforçaram a falta de meios e de formação e acrescentaram a falta de motivação. A existência de computadores e Internet na sala de aula é muito valorizada pelos professores. Curiosamente, embora se diga que melhoraram os meios técnicos nas escolas (efectivamente hoje as escolas estão mais equipadas informaticamente), quando comparado com o estudo de Paiva (2002), verifica-se que, actualmente, a percentagem de professores a reclamarem esses meios aumentou. Talvez isso aconteça porque melhorou a formação dos professores e estes exigem mais meios, ou seja, o nível de exigência dos professores face à escola aumenta com a sua formação.

Note-se que os obstáculos são diferentes para os que usam o computador em casa e na escola. Constatou-se que para os que nunca trabalham em casa com o computador os obstáculos mais significativos são a falta de meios, a falta de apoio às dúvidas em TIC, a falta de formação e de motivação. Para estes não são obstáculos a falta de tempo e de um técnico que garanta o bom funcionamento dos equipamentos. Por outro lado, os que trabalham menos de três horas a dez horas semanais, embora sintam falta de meios técnicos, sentem falta de formação e de tempo. Para os que trabalham mais de dez horas semanais, referem a falta de meios técnicos/software, de um agente que garanta o bom funcionamento dos equipamentos e, ainda, alguma falta de apoio. Concluimos que, à medida que o tempo de utilização do computador em casa aumenta, aumentam as exigências dos professores relativamente à disponibilidade de meios técnicos e de um agente que garanta o seu bom funcionamento dos equipamentos e diminui a necessidade de formação, de tempo disponível e de apoio às dúvidas em TIC. Relativamente à escola, a maioria, independentemente dos recursos disponíveis, usa menos de três

horas, mas a probabilidade de nunca usar aumenta nos que não dispõem de tecnologia. Neste contexto, verificou-se também que os professores que usufruem de mais conhecimentos e os que reconhecem que frequentaram uma formação muito boa, de um modo geral, têm maiores necessidades em relação a meios técnicos/software, a um agente que garanta o bom funcionamento dos equipamentos. Os que possuem menos conhecimentos e os que frequentaram uma formação que avaliaram de fraca exprimem a falta de formação, a falta de apoio e a escassez de tempo. No que diz respeito à frequência de utilização de ferramentas informáticas, também se constatou que, de um modo geral, os que mais as usam têm mais probabilidade de sentirem a falta de um agente que garanta o bom funcionamento dos equipamentos e a falta de motivação e os que menos usam sentem principalmente a falta de meios, de formação e, para algumas ferramentas, sentem a falta de tempo, de apoio e de motivação.

Actualmente, aumentou a percentagem de professores que considera que a escola não dispõe de condições para usar as TIC e que estas lhes exigem novas competências como professores. Contudo, são os professores que mais se sentem apoiados e motivados e os que mais acreditam que manuseiam melhor a informação, os que mais consideram que a escola não tem uma atitude positiva face às TIC. Por outro lado, a falta de formação, de apoio e de motivação reduz o uso das TIC e a exigência face à atitude da escola. A sensação de falta de apoio talvez dependa do nível tecnológico a que o professor se encontre. Relativamente aos perfil dos professores, constata-se que há a probabilidade dos professores do género masculino sentirem mais a falta de meios/software, de um agente que garanta o bom funcionamento dos equipamentos e de motivação e dos professores do género feminino sentirem mais a falta de apoio e de formação. No que diz respeito ao escalão etário, são os mais novos os que mais possibilidades têm de sentir a falta de meios técnicos e de motivação e os mais velhos os que se encontram na situação de titular com falta de apoio e de formação. Os que possuem entre 29 a 47 anos, os que se encontram na situação de Professor e os Titulares de turma sentem provavelmente mais a falta de tempo. Já os professores do Ensino Especial têm mais probabilidades de sentirem a falta de meios, de formação e de um técnico que garanta o bom funcionamento dos equipamentos e os professores de apoio, entre outras, a falta de apoio e de motivação. Relativamente aos professores que reconhecem que realizam boas práticas, constatámos que referem praticamente os mesmos obstáculos do grupo atrás mencionado. Todavia, os professores por nós entrevistados por realizarem as melhores práticas revelam tipos de obstáculos diferentes:

- obstáculos que provocam frustração nos professores e que transmitem um sentimento de desilusão – são obstáculos centrados na gestão das escolas (desrespeito pelo professor, discriminação de professores, gestão ineficiente dos recursos) e na relação entre professores (apetências dos resistentes), pois estes professores envolvem-se emotivamente;
- obstáculos que são ultrapassados pela acção dos professores – inclui obstáculos que foram eliminados graças aos recursos pessoais, retirando tempo à sua vida privada, usando estratégias em contexto de sala de aula ou junto da comunidade;

- obstáculos que desgastam os professores – falta de infra-estruturas adequadas, de tempo para organizar o trabalho, nomeadamente na fase inicial, de recursos diferenciados nos alunos, de uma turma demasiado grande e de imperfeição de alguns recursos do Magalhães.

Note-se que muitos destes professores leccionavam em escolas muito bem equipadas.

Os professores que realizam boas práticas estão mais bem preparados para a mudança”, foi confirmada. A nossa amostra de professores entrevistados revela uma presença pouco significativa de professores do género masculino (quando comparado com 89% de presença feminina), a maioria dos professores tem entre 29-47 anos e possui habilitações mais elevadas. Apenas dois professores se encontram no escalão dos mais novos, mas nenhum possui menos de cinco anos, o que mostra que para a realização de boas práticas além dos conhecimentos em TIC há necessidade de alguma experiência profissional. Assim, embora de um modo global sejam os mais novos os que têm uma probabilidade mais elevada de usar a tecnologia, estes ainda não estão preparados para realizar boas práticas com TIC. Acresce que, ao longo do estudo, também se verificou que os mais velhos e os que se encontram na situação de titular são, eventualmente, professores com alguma dificuldade em integrar as TIC; a verdade é que temos uma presença significativa destes professores na nossa amostra porque revelam possuir habilitações académicas elevadas e características pessoais que ajudam a fomentar o uso das TIC: entusiastas, autodidactas, disponibilizam tempo para a preparação de aulas com TIC, procuram formação quando necessitam, dominam as TIC, insatisfeitos, por natureza, gostam de inovar, estão envolvidos em parcerias e alguns são professores premiados pelas boas práticas que realizam. Algumas destas características ajudam a ultrapassar obstáculos de domínio tecnológico. Parece-nos, contudo, que não é suficiente ter professores inovadores isolados para melhorar a qualidade da educação, pelo que há necessidade de adopção generalizada de boas práticas em contexto de sala de aula para a sustentabilidade da inovação. Note-se que, como vimos anteriormente, os professores procuram usar as TIC para melhorarem as aprendizagens dos seus alunos, completarem os conteúdos curriculares e obter informações mais facilmente. Os professores que referem que realizam boas práticas (inquérito “Partilha de boas práticas”) têm em mente quatro objectivos distintos: actuar em diferentes áreas (curriculares, alunos e encarregados de educação); apoiar as aulas (facilitar a comunicação e compreensão, organização de dados); desenvolver competências; alcançar resultados (curriculares – consolidação, aprofundamento, complemento, optimização das aprendizagens – nas competências e segurança). E os professores que seleccionámos por realizarem as melhores práticas, procuram-nas pelo reconhecimento de que estas lhes resolvem problemas e necessidades de forma relevante. Assim, os seus discursos envolvem os “Stakeholder” do processo de ensino aprendizagem: os alunos, o professor, a escola e a sociedade. Revelam motivações intrínsecas e extrínsecas. As primeiras dizem respeito ao desejo de ver crescer as suas habilitações académicas e domínio em TIC, responsabilidade no sentido de, no futuro, os seus alunos não serem analfabetos digitais e as segundas ao desejo de integrarem recursos TIC por reconhecerem que estes têm potencialidades que lhes permitem mudanças metodológicas, tornando-os mais eficientes no trabalho e nos resultados, pelo que poderá haver um reconhecimento

social desta mudança melhorando a imagem dos professores na sociedade. Concluimos que os professores que realizam boas práticas têm uma visão mais ampla das potencialidades das TIC na educação que os professores em geral.

De um modo global, os professores que dizem que realizam boas práticas utilizam as TIC em cinco eixos contextuais diferentes: apoio às aulas, aprendizagem, construção de materiais, organização e “benchmarking”. Estes professores utilizam ferramentas variadas que são seleccionadas segundo os objectivos pretendidos. Contudo, verificou-se que para uns apenas muda o recurso, o cenário, enquanto que para outros muda o perfil de professor e de aluno, o que se aprende, como e onde se aprende. Para estes professores, o conceito de boa prática envolve cinco vectores fundamentais: promove, envolve, auxilia, desenvolve e melhora. Constatámos que há uma relação entre os resultados das boas práticas e às motivações dos professores. Relativamente aos nossos entrevistados, verificámos que as práticas apresentadas são boas soluções porque resolvem com eficácia vários problemas. São práticas actuais, úteis, eficazes, democráticas, que optimizam resultados, satisfazem os “Stakeholder” do processo de ensino aprendizagem, respondem aos problemas, economizam tempo e motivam. Estas práticas estão subjacentes em dez princípios básicos de uma boa prática, a saber: fomentam a resolução de problemas, comunicam altas expectativas, desenvolvem soft skills, respeitam a diversidade de talentos e maneiras de aprender, promovem a satisfação, aumentam o rendimento na sala de aula, melhoram os resultados, potenciam as relações entre pais/escola, pais/filhos, utilizam técnicas activas de aprendizagem, desenvolvem reciprocidade e cooperação entre alunos. Embora com menor frequência, as boas práticas com TIC também proporcionam feedback, facilitam a avaliação, promovem um espaço seguro, enfatizam o tempo de dedicação à tarefa, promovem a relação entre professor/aluno e a disciplina na sala de aula.

Todo este cenário mostra que as TIC mudam o significado do que é ser professor, redesenhando a profissionalidade docente. Todavia, cada um reconstrói a realidade a partir das suas representações sendo que o saber e as competências são elementos emergentes na mudança fomentando a renovação das práticas e novos modos de ser professor. Neste ciclo, ocorreram rupturas com o passado e recriaram-se cenários para uma nova harmonia, pelo que se verificou a proliferação de grupos e a coexistência de profissionalidades e conceptualizações diferentes do que é ser professor na actualidade. Não obstante as diferentes profissionalidades, há um conjunto de identidades sociais que prevalecem e que unificam gizando a identidade profissional docente. Deste modo, constatamos que a identidade profissional docente é dinâmica adaptando-se aos contextos sociais e à evolução tecnológica.

## **5. CONCLUSÕES**

O mundo está a virar de página. Ancorando a nossa reflexão nos constructos identitários da docência e nos contextos em que eles se desenvolvem, sublinhamos uma evidência pertinente nos eixos sociais, luzente nas tendências globais: Mudança. Esta investigação mostra que a introdução das TIC na educação toca no cerne da identidade profissional docente dos professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, exigindo novos saberes, novos modos de actuação, de relação e de vivência

de uma escola sem fronteiras, salientando as relações com os pares e outras entidades do espaço global. Assim, a tecnologia redimensiona a profissionalidade docente, desenhando novos traços que arquitectam a escola numa nova era. Todavia, os dados parecem confirmar que nos encontramos a caminho da descontinuidade, sendo necessário ainda um esforço por parte da escola (melhores condições e uma política mais adequada por parte das equipas directivas), das Universidades e dos Centros de Formação, promovendo oferta formativa de qualidade para que sejam eficientes e eficazes, eliminando os falsos apoios pós-formação, e potenciando equipas que construam bancos de boas práticas e que motivem os professores para a mudança, reflectindo sobre as suas práticas, atitudes e saberes, investindo numa formação de qualidade que incentive novos modos de aprender e de ensinar. Neste contexto, tendo em conta resultados do nosso estudo, sugerimos uma formação personalizada, centrada no professor enquanto formando, que tem em conta o nível de conhecimentos tecnológicos do professor, o tempo disponível e os seus objectivos profissionais relativamente à turma e à escola onde lecciona. Deste modo, parece-nos que as TIC provocarão mudanças alinhadas com a visão mais recente da educação, podendo ser aprofundadas, contínuas e envolventes. Parece-nos que o momento de mudança exige dois eixos formativos. Num primeiro eixo é imprescindível que os professores possam reflectir sobre o futuro da sociedade e o tipo de cidadãos que se deve formar, é necessário que conheçam as potencialidades das TIC para que possam comparar com as suas práticas, sintam necessidade de mudar e possam seleccionar as ferramentas que melhores resultados podem produzir nos seus interlocutores, segundo os seus objectivos e as suas expectativas. Não se muda por obrigação, mas porque se pretendem alcançar metas. A mudança percorre etapas, nem sempre lineares, mas que é necessário respeitar. Num segundo eixo, momento da selecção da ferramenta, deverá iniciar-se com a parte prática, construindo um projecto que será orientado ao longo do ano pelo formador (a aplicação de uma metodologia inovadora e de novos modelos pedagógicos exigem criatividade por parte do professor e orientação do formador pelo que o sucesso do projecto é da responsabilidade destas duas entidades). Nas aulas práticas, os professores aprendem a usar as ferramentas. Tendo em conta os diferentes níveis de conhecimentos tecnológicos dos professores, a falta de disponibilidade de tempo e até a crise económica que atravessamos, parece-nos importante usar as potencialidades que as TIC nos oferecem. Assim, sugerimos três tipos de formação explicadas na nossa tese: Formação Presencial, Formação Semi-presencial e Formação a distância. O conhecimento colectivo sustentará a base construtiva da mudança, gerando fluxos dinâmicos de socialização e de aprendizagem. Em face do exposto, o desafio coloca-se na capacidade de alterar os modos de relação e de comunicação, os modos de aprender e de ensinar, o que se aprende e como se aprende para preparar os alunos para saberem responder à incerteza, à mudança e ao excesso de informação que caracteriza o paradigma informacional e comunicacional e ao mundo da era conceptual, inovando, surpreendendo, criando beleza artística e emocional, empatia e felicidade. Esta abertura da escola ao mundo vai valorizar menos individualismo e o consumo e mais o colectivo, a interacção com os outros e a produção. O conhecimento colectivo de uma rede pode marcar a diferença. O retrato actual da identidade profissional docente dos professores do 1º Ciclo do Ensino Básico permite antever o impulso dos professores aos fluxos digitais, possibilitando a diferenciação entre o ontem e o

hoje, deixando que se adivinhe a tendência do amanhã. A identidade profissional docente manter-se-á viva na cultura do terceiro milénio, mas é o encontro consigo e com os outros ancorado em novas dinâmicas e estratégias identitárias que vai dar sentido à mudança e à renovação da identidade profissional docente na era digital.

## REFÊRENCIAS

- BLAMIRE, Roger (2009). ICT Impact data at primary school level: the steps approach. Assessing the effects of ICT in education: indicators, criteria and benchmarks for international comparisons. Edited by Friedrich Scheuermann and Francisc Pedró. European Union, OCDE, pp. 199 a 211.
- BOLÍVAR, António (2006). La identidad profesional del profesorado de secundaria: crisis y reconstrucción. Málaga: Ediciones Aljibe.
- CABANELAS, Añel & RAPOSO RIVAS, Manuela (2006). Los docentes de postgrado ante las Nuevas Tecnologías. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 5 (2), pp. 501 a 512. [Online]; disponível em <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=155592> e acedido em 23.Agosto.2010.
- CARROLO, Carlos (1997). Formação e Identidade Profissional dos Professores. Viver e Construir a Profissão Docente. Porto: Porto Editora, pp. 21 a 50.
- CASTELLS, Manuel (2007). *A era da informação: economia, sociedade e cultura - O Fim do milénio*. Volume II. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- COSTA, Fernando (Coord.) (2008). Competências TIC. Estudo de Implementação (Vol.I). Lisboa: GEPE/ME. [Online]; disponível em <http://www.gepe.min-edu.pt/np4/364.html> e acedido em 10.Agosto.2009.
- COSTA, Fernando (Coord.) (2008). Competências TIC. Estudo de Implementação (Vol.I). Lisboa: GEPE/ME. [Online]; disponível em <http://www.gepe.min-edu.pt/np4/364.html> e acedido em 10.Agosto.2009.
- COSTA, Fernando (Coord.) (2009). Competências TIC. Estudo de Implementação (Vol.II). Lisboa: GEPE/ME. [Online]; disponível em <http://www.gepe.min-edu.pt/np4/364.html> e acedido em 01.Janeiro.2010.
- DAY, Christopher (2010). Formas de avaliação docente em Inglaterra: Profissionalismo e performatividade. A avaliação de professores numa perspectiva internacional. Flores (Org.). Maia: Areal Editores, pp. 141 a 162.
- DIAS, Paulo & OSÓRIO, António (2011). Introdução. Aprendizagem (In)Formal na Web Social. Dias e Osório (Orgs.). Braga: Centro de competências da Universidade do Minho, pp. 5 a 10.
- DIAS, Paulo (2007). Mediação colaborativa das aprendizagens nas comunidades virtuais e de prática. As TIC na educação em Portugal, concepções e práticas. Costa, Peralta e Viseu (Orgs.). Porto: Porto Editora, pp. 14 a 30.
- DIAS, Paulo (2008). Contextos de aprendizagem e mediação colaborativa. E-conteúdos para E-formadores. Guimarães: TecMinho, pp. 17 a 28.

- DOWNES, Stephen (2011). Aprendizagem Informal suportada pelas Novas Tecnologias. Aprendizagem (In)Formal na Web Social. Dias e Osório (Orgs.). Braga: Centro de competências da Universidade do Minho, pp. 11 a 34
- DUBAR, Claude (1997). A socialização – Construção das identidades sociais e profissionais. Porto: Porto Editora. e%20contextos%20educacionais.pdf e acedido 12. Julho. 2007.
- ESTRELA, Teresa (2001). Questões de profissionalidade e de profissionalismo docente. Ser Professor no Limiar do Século XXI. Teixeira (Org.). Porto: Edições ISET, pp. 113 a 142.
- FREIRE, Paulo (2007). Pedagogia da autonomia – Saberes necessários à prática educativa. Brasil: Editora Paz e Terra.
- LOPES, Amélia (2007). As identidades dos (as) professores (as) portugueses (as) em tempos de mudança: resultados de investigação no 1º CEB. Profissionalismo Docente em Transição: as identidades dos professores em tempos de Mudança. Cadernos CIED. Braga: Centro de Investigação em Educação do Instituto de Educação e Psicologia - Campus de Gualtar, pp. 83 a 92.
- MARCELO GARCIA, Carlos & VAILLANT, Denise (2009). Desarrollo profesional docente. Cómo se aprende a enseñar? Madrid: Narcea.
- MARCELO GARCIA, Carlos & VAILLANT, Denise (2009). Desarrollo profesional docente. Cómo se aprende a enseñar? Madrid: Narcea.
- MARCELO GARCIA, Carlos (2009a). La escuela. Espacio de innovación. V Congreso Educared, Madrid. [Online]; disponível em <http://prometeo.us.es> e acedido em 7 de Setembro de 2010.
- MARTIN et al. (2010). La formación de los futuros maestros y la integración de las TIC en la educación: anatomía de un desencuentro. Revista de Educación. Nº 352. [Online]; disponível em.....
- MATOS, João Filipe (2005). As Tecnologias de Informação e Comunicação e a Formação Inicial de Professores em Portugal: Radiografia da situação em 2003. Lisboa: Ministério da Educação.
- ORTEGA CARRILLO, José António (s/d). Planificación de ambientes de aprendizaje interactivos on-line: Las aulas virtuales como espacios para la organización y el desarrollo del teletrabajo educativo. Universidad de Granada. [Online]; disponível em [http://www.ugr.es/~sevimeco/biblioteca/distancia/Jose%20Antonio%20Ortega%20Carrillo%20-%20Aulas\\_Virtuales\\_Sevilla.pdf](http://www.ugr.es/~sevimeco/biblioteca/distancia/Jose%20Antonio%20Ortega%20Carrillo%20-%20Aulas_Virtuales_Sevilla.pdf) e acedido em 04. Agosto. 2010.
- OSÓRIO, António José & MACHADO, Maria José (2005). Formação pós-graduada em tecnologias de informação e comunicação na educação infantil e básica inicial: o caso dos estudos da criança na Universidade do Minho. Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação. Braga: Universidade do Minho, pp. 281 a 591.

- PAIVA, Jacinta (2002). As tecnologias da Informação: utilização pelos professores. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento de Avaliação Prospectiva e Planeamento.
- PELGRUM, Willem (2009) Indicators un ICT in primary and secondary education: results of an EU Study. Assessing the effects of ICT in education: indicators, criteria and benchmarks for international comparisons. Edited by Friedrich Scheuermann and Francisc Pedró. European Union, OCDE, pp. 165 a 188.
- PERRENOUD, Philippe (2008). A prática reflexiva no ofício de professor. S. Paulo: Artmed.
- PONTE, João Pedro & SERRAZINA, Lurdes (1998). As Novas Tecnologias na Formação Inicial De Professores. Lisboa: Departamento de Avaliação.
- QUADROS FLORES, Paula; ESCOLA, Joaquim & DELGADO, Paulo (2009a). A Identidade Profissional na Era Digital. Investigar, Avaliar, Descentralizar. Actas do X Congresso da SPCE (CdRom): Bragança: SPCE e ESE/IPB, pp. 1 a 14
- RAPOSO RIVAS, Manuela (2004). Adaptación gradual de la materia Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación al crédito europeo. Revista Latinoamericana de Tecnología educativa. Vol. 3, Nº 1. pp. 135 a 144. [Online]; disponível em <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1067949> e acedido em 15.Julho.2010.
- RAPOSO RIVAS, Manuela; FUENTES Eduardo; GONZÁLEZ, Mercedes (2006). Desarrollo de competencias tecnológicas en la formación inicial de maestros. Revista latinoamericana de Tecnología Educativa, 5 (2), pp. 525 a 537. [Online]; disponível em [http://www.unex.es/didáctica/RELATEC/sumario\\_5\\_2htm](http://www.unex.es/didáctica/RELATEC/sumario_5_2htm) e acedido em 11.Agosto.2010.
- SILVA, Bento (2005). Ecologias da Comunicação e Contextos Educacionais. Educação e Cultura Contemporânea, v.2, nº 3 jan./jun, pp. 31 a 51. [Online]; disponível em <http://www.iep.uminho.pt/tceI/Material/Ecol.%20da%20com.%20>