

## Utilização de Recurso Digital (Internet) e Utilização de Recurso Analógico (Manual Escolar) no 1º CEB: Um estudo comparativo na Prática de Ensino Supervisionada

**Ricardo Tavares**

Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Castelo Branco

**Henrique Gil**

Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Castelo Branco

Centro de Administração e Políticas Públicas – Universidade de Lisboa

### RESUMO

*A investigação implementada teve como base uma questão-problema que pretendeu verificar quais as implicações, em termos comparativos, na utilização da Internet (recurso digital) e na utilização do manual escolar (recurso analógico) no processo de ensino e de aprendizagem ao nível do 1º CEB. A metodologia que se considerou mais adequada foi a de carácter qualitativo, na qual se efetuou uma investigação-ação. O estudo ocorreu num tempo e espaço limitados, recorrendo-se para a recolha de dados à observação participante, notas de campo (alunos e Orientadora Cooperante), entrevistas às professoras titulares de turma do 1º CEB e aos inquéritos por questionário aplicados aos alunos.*

*A análise dos dados revelou uma motivação expressa pela participação ativa dos alunos ao longo de todo o projeto de investigação, tendo o uso do computador/Internet proporcionado e promovido contextos que permitiram criar condições para aprendizagens mais motivadoras, interessantes e envolventes. Revelou também que tanto os alunos como a Orientadora Cooperante manifestaram uma opinião consensual no sentido de realçarem a importância dos recursos da Internet pela capacidade demonstrada em motivar, dado o carácter intuitivo que a mesma proporciona, tendo implicado um maior nível na melhoria das aprendizagens dos alunos.*

**Palavras chave:** 1º CEB, Computador, Internet, Manual Escolar, Prática de Ensino Supervisionada.

### ABSTRACT

*The research implemented was based on a question-problem intended to check what are the implications, in comparative terms, of the use of the Internet (digital resource) and the use of the textbook (analog) in the process of teaching and learning at the level of the 1st Cycle of Basic Education. The methodology that was considered most appropriate was the qualitative, with an approach that emphasized a research-action. The study took place at a time and limited space, using for data collection the participant observation, field notes (students and Supervisor), interviews to teachers of the 1st Cycle of Basic Education and surveys for the students evolved.*

*The analysis of the data revealed a motivation expressed by the active participation of the students throughout the research project, and the use of computer/Internet by providing and promoting contexts that allowed to create conditions for a better learning with more motivation and interest. The results of the research also revealed that both students as the Supervisor expressed a consensus in order to stress the importance of the Internet resources. The results of the activities showed more motivation which improved the students' learning.*

**Keywords:** 1st Cycle of Basic Education, Computer, Internet, School Handbook, Practice of Supervised Education.

### INTRODUÇÃO

As tecnologias aplicadas na educação estão gradualmente a tornar-se uma importante área de investigação. Presentemente são consideradas três áreas de investigação sobre as TIC aplicadas na educação: as implicações das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no Currículo, as Tec-

nologias e os Ambientes de Aprendizagem e Tecnologias e a Formação. O giz e a ardósia estão a ficar cada vez mais em desuso. Atualmente, logo no primeiro ciclo, as crianças são estimuladas a desenvolver as suas atividades no computador e, se tudo isso for realizado com mestria, os efeitos no ensino poderão ser muito positivos. Atualmente são três as tecnologias que melhor caracterizam neste momento o ensino: o computador, a Internet e o quadro interativo (QI). Será assim, e apenas, a Internet o alvo deste estudo. Ou seja, pretende-se averiguar quais as principais consequências educativas da utilização da Internet no processo de ensino e de aprendizagem comparativamente com a utilização de recursos não digitais, através da utilização do manual escolar.

### CONTEXTUALIZAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO

O estudo em questão foi implementado na turma 3\_ST2 de 2º ano do 1º CEB, com 26 alunos de idades compreendidas entre os 7 e 8 anos, da Escola EB1 São Tiago em Castelo Branco, no decorrer da PES 1º CEB, durante o primeiro semestre do 2º ano do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico.

### ENQUADRAMENTO TEÓRICO

#### *A Importância das TIC na Sociedade*

As TIC são usadas pelos organismos da administração pública, empresas, famílias e indivíduos. A ligeira disseminação das TIC pratica mudanças no modo de vida das sociedades. Assume importância na vida coletiva e individual atual. A tecnologia é assumida pela sociedade, exercendo uma influência decisiva no seu desenvolvimento. A sociedade portuguesa tem usufruído dessas tecnologias, na administração pública, central e local e na estrutura empresarial portuguesa. A vantagem da difusão das TIC contribuiu para simplificar processos administrativos e proporcionar a redução dos custos que lhe estão associados. Contribuindo também a agilização do relacionamento com os cidadãos e empresas. A principal forma de interação com os cidadãos e a tecnologia é a existência de canais direcionados para sugestões e reclamações on-line, pagamentos e preenchimento de formulários/declarações.

#### *A Internet*

A Internet é a tecnologia mais vantajosa e usada hoje em dia. As comunicações via Internet, podem 'transportar' trabalhos com informação pessoal a um vasto número de pessoas e a um custo reduzido. Pode-se afirmar que o uso da Internet contribui para o desenvolvimento da sociedade, na veiculação e num melhor acesso à informação que resulta numa melhoria de vida dos cidadãos. A Internet aperfeiçoa as comunicações e o acesso à informação. Os intervenientes desta trocam ideias e informações cooperando entre si. Atualmente este meio de comunicação é utilizado em casa, no trabalho, para realizar trabalhos ou simplesmente em atividades de lazer.

As principais vantagens da Internet são:

- Comunicação entre as pessoas de uma forma rápida e eficaz, via e-mail e chat.
- Melhora a capacidade de gerir a informação.
- Novas oportunidades para constituir redes de pessoas e de grupos, que não eram possíveis antes do aparecimento das novas tecnologias.
- Possibilidade de estabelecer laços à escala mundial.

O aparecimento das redes eletrónicas não aumenta o isolamento, nem prejudica a sociedade, a cultura e as relações humanas; pelo contrário, constata-se que as TIC são úteis para estimular as cooperações, partilhar conhecimentos e ideias, desenvolver parcerias e enriquecer as atividades.

De acordo com Nunes (2004), a Internet era utilizada por quase 2/5 da população portuguesa no ano de 2003. A maioria dos utilizadores é do sexo masculino, jovens e quanto menor é o nível de escolaridade, menor é a utilização destas tecnologias. Em relação à condição perante o trabalho, a população empregada é que usufrui mais desta tecnologia em relação à população desempregada, mas é sobretudo a população inativa (estudantes) que introduz a utilização da Internet nos seus hábitos quotidianos. Pelas razões enunciadas, a Internet veio promover e proporcionar novos hábitos, práticas de trabalho, estudo, lazer, consumo e procura de informação.

#### *A Integração das TIC em Contexto Escolar*

Nas últimas décadas registou-se, a nível nacional, a implementação de vários projetos, ações e programas de modernização tecnológica relativos às TIC no ensino/aprendizagem, que permitiram a

integração progressiva das novas tecnologias nas escolas portuguesas. Qual terá sido o seu impacto nas escolas? Quais foram as suas implicações na prática pedagógica na sala de aula? Referimos, em seguida, alguns dos projetos e programas nacionais que nos parecem mais significativos, desenvolvidos segundo ritmos diferentes e obtendo resultados diversos. Segundo Ponte (2002) e Silva (2001), há dois grandes momentos marcantes da introdução das TIC no sistema educativo português: o primeiro momento, foi o Projeto Minerva que decorreu de 1985 a 1994 e o segundo foi o Programa Nónio Século XXI, iniciado em 1996.

Como referem Pocinho e Gaspar (2012, p. 145), o sistema de ensino, baseado na integração das TIC no processo de ensino e aprendizagem, "(...) tenderá a estimular a criatividade e a dinâmica da aprendizagem na sala de aula, tendo resultados que se esperam cada vez melhores, tornando-os mais estimulantes e interactivos."

Na opinião de Dias (2008), os alunos do 1º CEB deverão adquirir um conjunto de competências que lhes possibilitem interagir na atual sociedade do conhecimento: aquisição de uma atitude experimental, ética e solidária na utilização das TIC; desenvolver a capacidade de uma utilização consistente das TIC como ferramenta de aprendizagem e de geração de novos conhecimentos; capacidade de recolha e seleção da informação através do recurso a Internet; atitude crítica e construtiva no tratamento da informação; desenvolvimento de interesse e capacidade de auto aprendizagem e trabalho colaborativo através das TIC. Para o efeito, no âmbito da investigação realizada, é apoiada a opinião de Costa e tal (2007) ao afirmarem que a comunidade educativa tem que passar pela incorporação das TIC como um elemento natural do dia-a-dia, nas rotinas da comunidade escolar, na sala de aula presencial e virtual e, conseqüentemente, no processo de ensino e de aprendizagem.

### METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO REALIZADA

O estudo realizado assentou numa metodologia de investigação-ação, enquadrada numa abordagem qualitativa. Esta metodologia possibilita a interação diária do investigador com os indivíduos envolvidos da qual resulta uma mais-valia para a compreensão das relações que se vão construindo e das duas preferências durante todo o processo da investigação.

A investigação-ação constitui uma forma de questionamento reflexivo de situações sociais realizado pelos participantes de modo a melhorar as racionalidades das suas próprias práticas. Na opinião de Freire (1975), quanto mais as pessoas se aplicam na ação transformadora das realidades, mais se inserem nela (na ação) de forma crítica e reflexiva. Neste sentido, a investigação-ação é uma das metodologias que mais pode contribuir para a melhoria das práticas educativas, porque aproxima partes envolvidas na investigação, colocando-as na mesma direção, favorecendo o diálogo e desenvolvendo-se em ambientes de colaboração e partilha. Atendendo ao facto da investigação estar integrada na Prática de Ensino Supervisionada, o investigador está presente e envolvido na investigação e na sua implementação propiciando-se ciclos contínuos de investigação-ação que foram gerando espaços de reflexão que levaram à introdução de reformulações sucessivas. Deste modo, a investigação-ação não é uma metodologia de investigação sobre a educação, mas sim uma forma de investigar para a educação. Assim, os estudos qualitativos são importantes por proporcionarem a real relação entre a teoria e a prática, oferecendo ferramentas eficazes para a interpretação das questões educacionais.

Na perspetiva qualitativa de investigação educativa, o objeto de estudo não é constituído pelo comportamento, mas pelas intenções e situações. Mais do que a procura de relações entre um processo e um produto, pretende-se um estudo dos significados e a sua influência na interação didática. Neste sentido, tal como afirmam Carmo et al (2008, p. 235) numa investigação ação qualitativa "(...) é dada uma maior importância aos processos do que aos produtos, à compreensão e à interpretação."

No âmbito da metodologia, a investigação didática numa perspetiva qualitativa, baseia-se no método indutivo já que o investigador procura a intenção, o propósito de uma ação, estudando-a na sua própria posição significativa. Porém, o interesse está mais no conteúdo do que no procedimento, razão pela qual a metodologia é determinada pela problemática em estudo. Concluindo, a investigação qualitativa possui as seguintes características: é descritiva, estuda o ambiente natural, sendo o pesquisador o instrumento principal, tende a analisar dados de forma indutiva, tem mais interesse pelo processo do que pelos resultados, entre outros aspetos.

No que diz respeito à investigação a realizar, pretende-se encontrar uma resposta para a seguinte questão de investigação: «Quais as implicações, em termos comparativos, na utilização da Internet (recurso digital) e do manual escolar (recurso analógico) no processo de ensino/aprendizagem ao nível do 1ºCEB?» Neste particular, a referência ao «analógico» teve como intenção reforçar e distinguir

um recurso que não seja «digital» porque, conforme explicitam os objetivos que se passam a enunciar, pretendeu-se comparar o impacto nas aprendizagens destes dois tipos de suportes educativos.

Para o efeito, são definidos os seguintes objetivos:

- a) Promover a utilização das TIC em contexto educativo;
- b) Enquadrar a utilização da Internet no processo de ensino/aprendizagem no 1ºCEB.
- c) Implementar e diversificar recursos educativos na sala de aula: recurso digital (Internet) e recurso analógico (manual escolar);
- d) Comparar as implicações na utilização de recurso digital e de recurso analógico no processo de ensino/aprendizagem.

## APRESENTAÇÃO, TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

### Sessões de implementação

A implementação das duas sessões de intervenção (o número das sessões de implementação estiveram dependentes da autorização da Orientadora Cooperante) permitiu retirar algumas conclusões, no sentido de se ter evidenciado por parte dos alunos uma preferência pela utilização do computador/Internet. As atividades exploradas conseguiram ser mais rentabilizadas onde a Internet surgiu como um complemento a este tipo de aprendizagem. Contudo, não foi um complemento ‘neutro’, bem pelo contrário, veio-se a demonstrar que utilizar este recurso digital, para além de motivar os alunos, torna-os mais autónomos e dinâmicos. Os alunos mostraram muito interesse por este tipo de tecnologias o que leva a pressupor que demonstram vontade em usar o computador para fins educativos. As sessões estiveram sempre divididas em duas fases: a primeira fase com o recurso ao manual e a segunda fase com recurso à Internet (websites previamente selecionados pelo investigador). A primeira sessão incluiu conteúdos associados à higiene corporal e à higiene dos espaços de uso coletivo que, para além do manual, acederam a blogues de professores do 1º CEB «Higiene Pessoal: [www.higienepessoal.blosps.sapo.pt](http://www.higienepessoal.blosps.sapo.pt)» e «Educação para a Saúde: [www.mccandrade.no.sapo.pt/higienecorpo.htm](http://www.mccandrade.no.sapo.pt/higienecorpo.htm)». A segunda sessão esteve relacionada com a temática associada às «Profissões» e às «Instituições e serviços». Tal como no caso anterior, a primeira fase teve uma abordagem suportada pela utilização do manual e a segunda fase através da utilização da Internet. Foi utilizado o site «Junior» (<http://junior.te.pt/escolinha/anosLista.jsp?>; <http://www.junior.te.pt/servlets/Jardim?P=QueFaz>) e um *slideshare* da autoria de um professor do 1º CEB (<https://prezi.com/iqihqaprmvr8/estudo-do-meio-as-profissoes-2o-ano-1o-ciclo>).

Ao longo das sessões de implementação foram sendo recolhidas notas de campo. Para o efeito, apresentam-se alguns desses exemplos referentes a comentários dos alunos:

L: “A mim não me custa fazer as atividades mas no computador e com a Internet é mais fixe... gosto mesmo.”

M: “Eu fiz bem no livro e na Internet... mas gostei muito de fazer na Internet... é fixe.”

Do mesmo modo, as notas de campo recolheram também as opiniões da orientadora Cooperante. Neste sentido, apresenta-se uma dessas observações recolhidas onde se destaca o desempenho dos alunos e a utilização da Internet no seio das atividades desenvolvidas:

“Os objetivos e as atividades estavam adequadas e correctas e seria interessante utilizar a Internet porque podia ser mais motivador e mais interessante para os alunos. O problema foi mesmo a falta de computadores para todos... um professor sozinho a controlar todo este processo é complicado... mas o trabalho que todos fizeram com o computador na utilização da Internet pode ser considerada como muito boa.”

Apesar das limitações existentes, houve sempre a preocupação de se criarem as condições para que a totalidade dos alunos pudessem utilizar o computador/Internet, através de um sistema de rotatividade e também por se ter que utilizar as instalações da biblioteca dado que aí havia mais computadores disponíveis. Apesar dos alunos fazerem as atividades com níveis de sucesso muito semelhantes, pode-se afirmar que não transpareceu muitas diferenças significativas entre a utilização do da Internet e do manual. Contudo, tal como os exemplos anteriores das notas de campo demonstram os comportamentos dos alunos melhoraram quando utilizaram a Internet, apresentando níveis de uma maior motivação, envolvimento e de autonomia.

## Questionários

No dia da realização dos questionários, não estavam presentes todos os alunos da turma tendo apenas 19 do total dos 26 alunos participado em ambas as sessões de implementação. É importante reforçar a informação de que o inquérito aos alunos foi aplicado de forma a recolher informações acerca das opiniões e dos conhecimentos relativamente às TIC e de se recolherem dados relacionados com a avaliação que os alunos fizeram da utilização da Internet.

Na turma 3ST\_2 do 2º ano, todos os alunos afirmam ter computador em casa. Destes 19 alunos, 42% afirmaram fazer uso do computador «1 a 2 vezes por semana», apenas 5% referiram utilizar «5 a 6 vezes por semana», 21% afirmaram utilizar «Todos os dias» e 32% «Só no fim-de-semana». De acordo com estes dados, pode-se afirmar que o computador já faz parte das rotinas dos inquiridos. No entanto, há um número relativamente significativo (32%) que faz uma utilização ao fim-de-semana o que poderá indicar que essa utilização não é feita para fins educativos. Em termos globais, a utilização do computador é realizada, mas não segue um determinado padrão. O local mais mencionado para a utilização do computador é na própria casa de cada aluno (70%), seguido da casa de familiares (4%). É de salientar que nesta questão os alunos podiam assinalar mais do que uma opção. Os dados permitem inferir que a grande maioria possui um computador pessoal. Numa outra vertente, apurou-se ainda que a grande parte dos alunos (57%) costumam estar sozinhos quando utilizam o computador. Os dois alunos que referiram estar com os amigos aquando da referida utilização também não clarificam por quem é feita essa supervisão e/ou acompanhamento. Em termos globais, pode afirmar-se que uma grande maioria destes alunos que utilizam o computador o faz já de forma autónoma. No entanto, atendendo à faixa etária destes alunos (7 anos) poderão existir alguns perigos nesta utilização ‘solitária’ tendo em conta potenciais perigos inerentes à utilização da Internet. A atividade predominante na escolha dos alunos como sendo a mais executada com o computador é «Jogar» (42%). Imediatamente a seguir, «Ver filmes» foi também apontada por 23% dos alunos como uma atividade muito realizada com o computador. Perante os dados recolhidos, torna-se bastante claro as preferências dos alunos na utilização do recurso digital, as quais recaem em atividades associadas a uma componente lúdica e de lazer. Destes dados pode ainda inferir-se que a utilização do computador em casa não está enquadrada em atividades que estejam potencialmente relacionadas com atividades de carácter escolar/educativo, dado que apenas 8% referem utilizar o computador para fazerem os Trabalhos de Casa. Apesar do grupo avaliado se encontrar na faixa dos 7 anos de idade, 58% dos alunos afirmam ter contacto com a Internet há mais de um ano, 26% indica um tempo de contacto a partir dos 6 anos de idade enquanto 16% afirma ser algo muito recente nas suas vidas, o que corresponde a uma utilização realizada há menos de um ano. Do mesmo modo, tendo em conta dados anteriores, a Internet já constitui uma ferramenta digital enquadrada nas atividades destes alunos. Apesar dos alunos terem referido fazer uma utilização da Internet, a frequência de utilização da mesma é muito variável. Verifica-se que a opção que mais respostas acolheu corresponde a uma utilização escassa que, de acordo com informações recolhidas junto dos alunos, correspondia a uma utilização por semana («Raramente» com o valor de 47%). Os dados mostraram ainda que 21% afirma fazer uma utilização mais assídua («Frequentemente»). As restantes utilizações eram feitas de uma forma pouco consistente. Em termos globais, pode inferir-se que essa utilização da Internet não seguia um dado padrão, tal como se verificou quando os alunos foram questionados em relação à frequência de utilização do computador. Há a indicação de que a permanência destes alunos na Internet é realizada maioritariamente (42%) num período de tempo correspondente a menos de uma hora por dia, enquanto que 37% permanece mais de duas horas. Destes dados pode-se afirmar que, à semelhança de dados anteriores, não há propriamente um padrão de conduta. Ou seja, o tempo de utilização da Internet distribui-se de forma quase equitativa. No entanto, a maioria faz uma utilização muito breve, correspondendo a menos de 1 hora, o que de certa forma pode indicar uma utilização mais ‘controlada’ dado que o tempo de exposição a potenciais perigos é diminuto. A grande maioria (63%) refere executar pesquisas na Internet. Convém assinalar que dos 19 alunos da turma apenas 12 referem fazer pesquisas na Internet com objetivos educativos. Estes dados mostram que é uma minoria dos alunos que fazem uma utilização educativa da Internet (33%). Enquanto 63% dos alunos afirmam utilizar a Internet para fazer pesquisas, 37% respondem que nunca a usaram para tal. Isto reflete-se na questão seguinte que procurava saber se as pesquisas estariam envolvidas com algum tipo de atividade escolar. As respostas mostraram-se muito mais negativas, com 67% dos alunos a responder que não costumam fazer pesquisas relacionadas com a escola, enquanto apenas 33% responderam afirmativamente. Todos os alunos assumem realizar pesquisas para todas as áreas curriculares com maior predominância na matemática e nas expressões. Segue-se uma menor incidência no português e no estudo do meio. Alguns alunos ainda indicaram pesquisar sobre outros assuntos relacionados com atividades extracurriculares, sem serem capazes de exemplificar quais

eram essas atividades.

Questionados acerca das potencialidades da Internet, sem que tivessem que comparar este recurso com nenhum outro, pode-se verificar que há um sentimento maioritariamente negativo. Os dados evidenciam que a Internet, como recurso educativo, apenas tem uma apreciação claramente positiva quando a associam a um ambiente mais divertido, potencialmente mais informal e sem uma ligação direta com as atividades escolares. Neste sentido, em termos opostos, a Internet não foi tida como um recurso educativo que tivesse propiciado melhores e mais fáceis as aprendizagens. No entanto, atendendo ao facto dos alunos terem apresentado uma resposta neutra de igual valor da resposta positiva, pode-se ainda afirmar que, com algumas reservas, pode ter havido condições para que tivessem aprendido mais facilmente com a utilização da Internet. Na comparação direta entre o professor e a Internet, as opiniões não são muito conclusivas porque os alunos são de opinião que aprendem melhor com o professor, mas ficam «divididos» entre optarem pelo professor em detrimento da Internet e vice-versa. Possivelmente, uma razão que se poderá avançar é que a utilização da Internet possa não ter sido a mais adequada e/ou a mais pertinente. Ou, numa outra ordem de razões, o facto das condições associadas à utilização da Internet não terem criado um ambiente educativo estimulante a que se podem associar vários aspetos: tiveram que recorrer a um outro espaço biblioteca; ligação deficiente à Internet; número reduzido de computadores. De acordo com os dados recolhidos, não restam muitas dúvidas que os alunos declaram preferir a utilização do manual em detrimento da utilização da Internet. Uma potencial razão para estas opiniões que foram manifestadas, podem ter a ver com o facto de o manual fazer parte integral das suas rotinas, de ser um recurso com o qual há já uma habituação na sua utilização e também pelo facto do seu acesso e disponibilidade ser total. Uma outra razão que se poderá adiantar pode estar relacionada a uma utilização muito reduzida e pontual da Internet e, por essa razão, não terem tido a oportunidade de poderem averiguar as suas potencialidades de uma forma mais extensiva e mais aprofundada.

#### Entrevistas

Todas as professoras entrevistadas demonstram ter vontade e interesse em partilhar as suas opiniões e experiências da utilização das TIC e dos softwares/programas utilizados em contexto educativo. Porém, um aspeto consensual entre as quatro entrevistadas foi a insuficiência de recursos digitais que ainda se faz sentir em muitas escolas e, naturalmente, em muitas salas de aula. Segundo as docentes, por muita vontade que exista por parte das mesmas e dos próprios alunos em fazerem uso das TIC, tal não poderá ser possível caso não existam equipamentos ou se os mesmos já estiverem ‘ultrapassados’. As entrevistadas sugerem ainda que as Escolas deveriam investir na aquisição destes recursos e em softwares educativos para que estas possam utilizar as TIC nas suas aulas. Apontaram também sentir necessidade em recorrer às TIC, no entanto não as utilizam como gostariam porque não reúnem as condições necessárias para tal. Pois, no seu entender necessitam de uma maior formação em TIC e na obtenção e disponibilização de recursos digitais nas Escolas.

#### CONCLUSÃO

De acordo com a análise feita aos inquéritos por questionário, pode-se referir que os alunos fazem uma utilização relativamente esporádica das TIC, em termos globais, e possuem muito poucos conhecimentos acerca dos perigos na Internet. No entanto, utilizam mais o computador para atividades de lazer do que para atividades educativas. A análise dos dados permitiu concluir que a utilização da Internet nas aulas foi positiva, porque conseguiu complementar a utilização do manual de uma forma muito mais motivadora e integrada. Os resultados desta investigação, através da realização do questionário aos alunos e da elaboração de atividades em contexto de ensino/aprendizagem, permitem concluir que estas crianças já possuem um conhecimento básico para estarem completamente à vontade na realização de atividades de forma autónoma na Internet. No entanto, as mesmas admitem também que a presença e a ajuda da professora são fundamentais. Pois, no questionário os alunos quando confrontados na escolha entre o professor, o manual e a Internet, obteve-se uma resposta muito significativa no sentido de preferirem o professor.

No que diz respeito às opiniões das professoras entrevistadas, pode-se verificar que a grande maioria faz a utilização das TIC, embora de forma um pouco casual, mas têm uma postura favorável relativamente às suas potencialidades em contexto educativo. As professoras que participaram nas entrevistas realizadas têm um grande desconhecimento acerca das medidas que devem ser propostas e tomadas para tornar a internet mais segura para os seus alunos. Apesar de terem a informação dos riscos que podem estar inerentes à utilização da internet, possuem poucos conhecimentos acerca de medidas para reduzir os riscos. Isto é comprovado pela falta de formação e pelo pouco à vontade

com as TIC. No entanto, são de opinião que a Internet pode ser um valioso recurso em contexto educativo. Como se verificou na investigação, os níveis de envolvimento dos alunos ultrapassaram as expectativas quando utilizaram o computador/Internet, tendo em consideração o facto de terem apenas 7 anos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carmo, H. & Ferreira, M. (2008). Metodologia da Investigação. Guia para auto-aprendizagem. Lisboa: Universidade Aberta.
- Costa, F., Rodriguez, C., Cruz, E. & Fradão, S. (2012). *Repensar as TIC na Educação. O professor como agente transformador*. Carnaxide: Santillana.
- Dias, P. (2008). As TIC no 1º Ciclo do Ensino Básico. Lisboa: Ministério da Educação.
- Freire, P. (1975). Pedagogia do Oprimido. Porto: Afrontamento.
- Nunes, F. (2004). A Apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação na Sociedade Portuguesa. Disponível em <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-170-40.htm>. Acedido em 11 de Setembro de 2015.
- Pocinho, R. & Gaspar, J. (2012). *O uso das TIC e as alterações no espaço educativo*. EXEDRA: Revista Científica nº6, pp: 145. Coimbra: Escola Superior de Educação. Consultado a 2 de dezembro de 2016 em <http://www.exedrajournal.com/docs/N6/09-Edu.pdf>
- Ponte, J. (2002). As TIC no Início da Escolaridade. In J. Ponte (Org.), A Formação para a Integração das TIC na Educação Pré-escolar e no 1º Ciclo do Ensino Básico (Cadernos da Formação de Professores). Porto: Porto Editora.
- Silva, B. (2001). As Tecnologias de Informação e Comunicação nas Reformas Educativas em Portugal. Revista Portuguesa de Educação, vol.14, n.º2, Braga: Universidade do Minho.