

A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS NOS ESTUDOS SOCIAIS NO ENSINO BÁSICO

Maria Luísa Amaral Varela de Freitas

Universidade do Minho – Instituto de Estudos da Criança

luisavf@iec.uminho.pt

Maria Glória Santos Solé

Universidade do Minho – Instituto de Estudos da Criança

gsole@iec.uminho.pt

Introdução

Nesta comunicação pretende-se reanalisar a questão da introdução/integração das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nos Estudos Sociais. No X Colóquio da AFIRSE, em Novembro de 2000, uma das autoras apresentou uma comunicação em que, motivada pela sugestiva metáfora usada por Martorella salientando que a tecnologia na área de Estudos Sociais é um “gigante adormecido” (1997, p. 551), se analisava o que se passou em relação à introdução das TIC nos Estudos Sociais (Freitas, 2001).

Uma primeira parte baseou-se nas publicações de revistas da especialidade dos Estados Unidos e do Reino Unido; e uma segunda secção, na impossibilidade de qualquer análise significativa através de publicações em Portugal, baseou-se na análise de um questionário administrado, em Outubro de 2000, a 106 formados a frequentarem Cursos de Complemento de Formação e de Qualificação no Instituto de Estudos da Criança da Universidade do Minho.

Dois pontos, então salientados, mereciam uma reanálise. Um deles dizia respeito aos artigos publicados, em grande quantidade mas não muito substantivos, pelo menos na revista mais conceituada em termos de investigação e conceptualização/teorização nos Estudos Sociais, a *Theory and Research in Social Studies (TRSE)*; o outro emergiu do questionário administrado (Anexo1). Muitos dos professores informaram que na sua escola acabava de ser instalada a ligação à Internet, colocando grandes esperanças no futuro se bem que desde logo sublinhando alguma preocupação quanto a problemas do seu funcionamento. Assim, por um lado, propusemo-nos centrar o estudo que aqui apresentamos na análise dos artigos publicados nas mesmas revistas nos anos de 2001 e 2002¹, tendo em conta a quantidade e os assuntos neles abordados, e estabelecendo-se as relações pertinentes com a anterior análise de forma integrada. Por outro lado, analisam-se os resultados do mesmo questionário administrado a igual número de educadores e professores, também a frequentarem o mesmo tipo de cursos. No actual estudo os resultados do questionário são objecto de uma análise mais detalhada. As relações com os resultados de 2000 são realizadas de forma integrada. Porém, muitas das análises dos resultados de 2003 não se comparam com os resultados obtidos em 2000 por então se estar ainda no início da utilização de computadores nas escolas do Ensino Básico e Jardins-de-Infância. Quanto à metodologia utilizada, para além de um tratamento quantitativo muito simples em relação a algumas das questões do questionário, fez-se uma análise de conteúdo das respostas às questões abertas, também simples, visto as respostas serem muito breves, quase tópicos. Procurou-se ainda comparar as respostas de várias questões para uma maior segurança na análise.

Análise de publicações da especialidade

A leitura dos artigos das revistas, à medida que as íamos recebendo, foi contribuindo para se construir a ideia de que não haveria tantos artigos sobre TIC como nos anos imediatamente anteriores à comunicação referida. Esse foi um dos motivos que conduziram a este estudo. Não tínhamos apresentado em 2000 o número total de artigos que abordavam as TIC, pois seria algo fastidioso e na altura não tinha grande significado. Assim, decidimos realizar uma amostragem de artigos de 1998 e 1999 e de 2001 e 2002. Seleccionámos, absolutamente ao acaso, uma revista de 1998 e outra de 1999. Escolhemos a seguir os mesmos números de 2001 e de 2002 (Anexo 2). Assim, contamos os artigos em 28 revistas, 14 para cada conjunto de dois anos. Para 1998-1999 encontrámos 15 artigos e para 2001-2002 oito artigos. A diferença não é tão significativa como a nossa ideia prévia, mesmo assumindo que seria de alguma forma lógico esperar que no segundo período o número de artigos devesse ter aumentado e que, atendendo ao

¹ No anterior estudo tinham sido incluídos parte do ano de 1997, 1998, 1999, e parte de 2000. Embora para aspectos de carácter quantitativo não se incluía neste estudo o final de 2000, no que se refere à análise qualitativa fazem-se referências a revistas dos últimos meses de 2000 por ainda não terem sido publicadas, bem assim como alguns números de 2003.

número total das revistas², a diferença seria mais visível. Também o facto de, por exemplo a revista *Teaching History* ter publicado um número temático nos últimos anos e em 2001 e 2002 não o ter feito pode ser bastante expressivo. Em relação à revista *Social Education*, o não ter indicado, em 2001, claramente na capa da revista que se tratava do número temático sobre TIC, como era habitual, bem assim como o número temático de 2002 conter muito menos artigos do que os anteriores números temáticos, é algo que claramente indica um certo declínio de atenção às TIC nos Estudos Sociais, pelo menos em termos quantitativos. Também a revista *The Social Studies* apenas publica um artigo que se refere às tecnologias, mas sem nenhuma profundidade, as TIC aparecem no título mas são marginais no artigo. Contudo, continua a publicar, na maior parte dos números, pequenas notas sobre o tema, particularmente com breves comentários sobre *sites* adequados para certos tópicos. Esta era uma prática muito comum nos anos analisados na comunicação anterior e continua a ser em revistas como a *Social Education* em que a maior parte dos artigos são desse tipo. Também a revista *Primary Geography* iniciou essa prática na secção *WebWizard*. Portanto, no aspecto quantitativo não só não há qualquer significativo avanço em nenhuma das revistas, havendo mesmo claros sinais não apenas de estagnação mas de um certo retrocesso. Provavelmente não se justificará a inclusão de artigos de carácter geral, sobre a importância do uso das TIC e não têm sido enviados artigos com relatos de estudos, ou experiências em escolas, centradas nas TIC.

Contudo, consideramos que o número de artigos não será o aspecto mais importante. O conteúdo e metodologia dos estudos integrados nos artigos é muito mais expressivo. Começámos por analisar o que se publicou na *TRSE*, a revista que de alguma forma marca a agenda da investigação e teorização na área nos Estados Unidos. Martorella, em 1997, chamava a atenção para o facto de nos últimos 25 anos “terem sido publicados apenas três artigos” (p. 512) na *TRSE*. Freitas (2001, p. 795-6), com base na análise dos artigos desde 1997 a Setembro de 2000, concluiu que “a mudança do ponto de vista quantitativo não terá sido muito significativa”. Foi publicado apenas um artigo de investigação (Saye & Brush, 1999) e outro de ponto de situação/opinião (Berson, 2000). Porém, esse ponto de situação seria de curta duração pois o último número de 2000 foi um número temático sobre as *Tecnologia nos Estudos Sociais*. Se por um lado esse facto é revelador da importância atribuída ao assunto ele coloca, com demasiada ênfase, os aspectos negativos das TIC. O editor da revista escreve um artigo cujo título é só por si indicativo: *As promessas e os perigos do “e-learning”*, sobretudo se complementado com os dois subtítulos: *“E-learning e crianças: uma mistura perigosa e O Complexo (fábrica) Académico-Industrial*. Na primeira secção concluiu-se que “em vez de colocarmos a nossa fé nas tecnologias para resolver os problemas da educação, devemos olhar mais profundamente para as necessidades das crianças” (Ross, 2000, p. 486). Em relação ao segundo aspecto começa salientando que no ensino superior “[o] impacto do ‘e-learning’ tem sido ainda mais dramático do que nas escolas elementares e secundárias” (p. 486) e considera que muitos dos cursos on-line são motivados por aspectos económicos e não educacionais. Incluiu-se ainda um artigo de opinião de um reputado Autor, considerado um “media ecologista” que termina apelando para a necessidade de congregar esforços para melhorar a educação e que tal não pode ser feito pondo de lado os livros pois “as escolas não melhorarão pelo facto de se colocar lá um conjunto de televisão e um computador, os seus alunos irão apenas herdar o vento” (p. 586).

Em Portugal essa ideia também é veiculada num dos poucos artigos sobre o assunto inserido na revista da especialidade *Ensino da História*. Tavares (2000) salienta que as TIC

não constituem qualquer tipo de miraculosa panaceia didáctica, nem devem ser utilizadas como ‘novoriquismo pedagógico’ que o professor exhibe na sala de aula para fazer uns brilhantes esporádicos. Constituem tão somente, mais um meio a juntar a todos os outros, do manual ao retroprojector, do mapa mural ao projector de diapositivos, etc., etc. A Internet, o CD-ROM ou o jornal ‘on line’ não dispensarão nunca o livro ou o jornal de papel. A sociedade da informação não implica necessariamente a morte do Gutenberg. Permite é o acesso rápido, cómodo e económico ao conhecimento. (p. 48)

O organizador do número temático da *TRSE* sobre as tecnologias nos Estudos Sociais, R. Diem, num artigo síntese intitulado *Pode isso Fazer a Diferença? Tecnologias nos Estudos Sociais*, sem deixar de alertar para alguns problemas que se colocam devido ao uso incorrecto das tecnologias é muito mais optimista. Refere alguma investigação que tem demonstrado que o uso de TIC se tem revelado muito positivo, por exemplo para desenvolver o espírito crítico, a capacidade de resolver problemas e para consciencializar para os problemas multiculturais. Este último aspecto é em certa medida reforçado em um artigo de Merryfield (2000) que considera que as potencialidades dessa integração são evidentes mas só com a colaboração de especialistas dos dois domínios, tecnologias e multiculturalismo, podem ser efectivamente implementadas.

² As revistas têm três e quatro (três), cinco (uma) e sete (duas) números por ano, portanto um total de 34 números por ano.

Dois artigos da mesma revista são sobre o uso de tecnologias em cursos de metodologias de Estudos Sociais. O de Mason e Berson relata um estudo sobre Comunicação Mediada por Computador (CMC) num curso de metodologia de Estudos Sociais para professores do ensino elementar em duas universidades bastante distantes uma da outra. As conclusões estão sintetizadas em cinco asserções cujas ideias principais são: houve uma progressão em vários aspectos ao longo do semestre na abertura à metodologia utilizada; na qualidade das reflexões durante os diálogos entre os estudantes das duas universidades; na confiança no uso das tecnologias na sua futura vida profissional; e na autonomia na condução das actividades. Recomendam que a “CMC deve ser integrado no currículo. Os docentes devem inicialmente actuar como facilitadores e darem cada vez mais responsabilidade na condução das discussões aos alunos. Os alunos devem receber orientações claras e tempo para praticarem a nova tecnologia”(Mason & Berson, 2000, p. 540).

No artigo de Keiper, Harwood e Larson apresenta-se uma investigação sobre as percepções de professores em formação em relação à introdução das tecnologias ligadas aos computadores nos Estudos Sociais. Vários dos benefícios e dos obstáculos que identificaram têm uma clara relação com alguns dos principais aspectos positivos e negativos das respostas dos questionários que administrámos. Os benefícios são: relacionados com a recolha de informação; melhoria das competências dos alunos no uso das tecnologias; existência de som e de imagem; variedade de estratégias; e ser uma ferramenta para a comunicação.

O outro artigo, de Milman e Hienecke, justifica também uma menção especial. Salienta-se o facto de ser importante que as TIC não se usem apenas nos disciplinas de educação mas nas dos assuntos que os futuros professores irão ensinar. É um dado adquirido que há uma forte tendência a ensinar-se como se aprendeu. Assim, este estudo realizou-se num curso de História. A forma como foi usada a tecnologia aponta num caminho que defendemos, ela foi usada para

reinventar e reconstruir o que os professores das ciências sociais fazem, para facilitar a aprendizagem de forma mais relevante para os alunos vivendo com as solicitações de uma economia global. Quando os professores são encorajados a iniciarem inovações e são suportados com adequados recursos, a tecnologia actua como uma poderosa ferramenta para o processo de reforma (Milman & Hienecke, 2000, p. 563).

Também em Portugal se têm realizado acções de formação direccionadas para o uso dos computadores na área de História de modo a que integrem metodologias da aprendizagem de História inovadoras, em diferentes graus de ensino. A Associação de Professores de História tem privilegiado esta temática. No segundo semestre de 2001, foi oferecida em várias zonas do país a acção de formação “Novas tecnologias no ensino de História - nível I e nível II”. Pretendia-se através desta acção mudar a atitude dos professores relativamente à utilização didáctica das novas tecnologias; explorar programas de computador com contextualização na disciplina de História; pesquisar, na Internet, *sites* com potencialidades educativas e sua aplicação na prática lectiva; explorar CD-ROMs; planificar, executar e avaliar situações de ensino-aprendizagem com base nas novas tecnologias de informação e comunicação. Em 2002 a mesma Associação lança, em modalidade de oficina, a acção “Património - Perspectivas de abordagem didáctico-pedagógico” em que se destacam as potencialidades educativas do museu virtual; e aceder via Internet à entrada de museus. Também em 2003 a Associação oferece em modalidade de oficina a acção de formação “A Internet: Explorar e criar um museu virtual na aula de História”.

O número temático de *TRSE* não ficou como um caso isolado. Esta revista continuou a publicar artigos de fundo sobre as TIC. Em 2002 foram publicados três artigos que merecem uma referência. Um artigo de Milson descreve uma investigação sobre a utilização da Internet associada a uma metodologia muito comum em Estudos Sociais, a *Pesquisa (Inquiry)*. Os autores descrevem brevemente os benefícios desta metodologia com base em várias investigações que mostraram que “os alunos aprendem muito melhor História quando se envolvem na colocação de questões históricas, na recolha e análise de fontes históricas e questionam a sua significação histórica” (p. 331). Parece terem sido claras as vantagens do uso da Internet, sobretudo pela variedade das fontes. As conclusões abordam também vários problemas interessantes relacionados com o tipo de *software* utilizado para a pesquisa na Internet que não se podem abordar nesta breve síntese. Contudo queremos dar especial relevo a uma ideia que os autores também salientam e que é o ter-se revelado que o uso desse *software* seria especialmente útil em associação com a aprendizagem cooperativa. A associação das novas tecnologias e aprendizagem cooperativa pareceu-nos ser a ideia relativamente nova na maior parte das revistas, ou pelo menos mais evidente apresentada nos artigos destes anos.

No mesmo número da *TRSE* procura-se aplicar as *Orientações para o Uso das Tecnologias para Preparar Professores para Estudos Sociais*³ produzidas pelo *College and Faculty Assembly (CUFA)*,

³ Essas orientações, na síntese de Molebash (2002, P. 432-433), são: 1. Alargar a aprendizagem para além do que pode ser feito através da tecnologia. 2. Introduzir a tecnologia em contexto. 3. Incluir oportunidades para os alunos

uma organização integrada no *National Council for Social Studies* (NCSS) sobre a introdução das Tecnologias em cursos de metodologias de Estudos Sociais para o Ensino Elementar. A investigação revelou muito nitidamente que “[c]onstrutivismo e integração de tecnologia podem ser complementares” (Molebash, 2002, p. 448)

Ainda da mesma revista, o artigo de Zong (2002), realizado num curso de metodologia de Estudos Sociais para professores do ensino elementar, reforça alguns dos resultados de investigação mencionados e pode ainda associar-se a resultados do questionário que administrámos. Salienta que a CMC facilita uma educação global, ajudando os futuros professores a compreender diferentes pontos de vista entre as nações e a motivar os futuros professores para promoverem esta consciencialização nos seus alunos. Isso evidenciou-se por duas formas, o ser óptimo meio de aceder a informação actualizada e que inclui diversos pontos de vista, concretamente de diversos países e organizações, e como uma “ferramenta para comunicar através do tempo, espaço e cultura” (p. 589). E termina salientado que existem entre uma pedagogia global e uma pedagogia das TIC, concretamente da Internet, uma grande afinidade, especialmente por ambas usarem abordagens construtivistas e múltiplos e diversos pontos de vista sobre problemas e acontecimentos.

A associação de uma pedagogia construtivista e o uso de tecnologias fora já salientada em 2000 como se pode verificar pela seguinte transcrição:

Tem também visibilidade a ideia de que através das tecnologias se podem introduzir novas formas de aprender, concretamente abordagens construtivistas do conhecimento (Hill & Solem, 1999). No mesmo número da revista já referida, o número temático do *Journal of Geography*, todo ele direccionado para abordagens construtivistas do conhecimento, encontram-se alguns dos artigos mais profundos sobre o uso da tecnologia e a educação, por exemplo sobre a colaboração entre disciplinas, a colaboração internacional e a aprendizagem cooperativa (Freitas, 2001, p. 799).

Um dos artigos do *Journal of Geography* que nos merece uma referência é o de Mitchell e Read (2001) em que relatam um estudo que envolveu dois cursos em duas universidades nas quais houve uma muito estreita colaboração entre os professores, assistentes e alunos dentro de cada universidade e entre as duas. Um dos resultados evidentes foi o consumir muito tempo. Isso aconteceu não apenas por causa da planificação do curso e das formas de comunicação à distância mas sobretudo foi fruto da necessidade revelada pelos estudantes de terem constantes contactos com os professores e assistentes. Eventualmente maiores do que em cursos regulares.

Uma ideia nova, em relação à comunicação de 2000, surge ainda num número de *Teaching History* desse ano, muito embora utilizando uma “tecnologia” das mais vulgares, o processamento de texto. Prior e John relatam um estudo em que se revelou de extrema utilidade a associação do processamento de texto e da aprendizagem de História. Os alunos desenvolveram competências de comunicação relacionadas com o desenvolvimento do pensamento histórico e o desenvolvimento de competências de escrita formal. Pode ser o início de uma resposta aos que clamam que os alunos cada vez mais, provavelmente devido às tecnologias, lêem e escrevem menos bem.

No mesmo número, um outro artigo reforça a ideia de que o importante não é o uso da tecnologia em si mas o ajudar a desenvolver as competências que permitam uma aprendizagem mais profunda. Esse artigo, que analisou a capacidade de fazer interpretações históricas pelos alunos utilizando as TIC conclui que “[o]s skills que o ensino de História pode levar para as TIC não são apenas úteis; eles são essenciais” (Moore, p. 39). Não se pretende desvalorizar as TIC em relação à História. Pretende-se realçar que a metodologia do ensino de História é muito importante para se aprender de facto História. Essa ideia está também bem presente em artigos da revista *Primary History*, como por exemplo no de Walsh (2003) em que afirma que “o único valor do computador em história está na forma como ele encoraja os alunos a considerarem mais a natureza da disciplina do que o seu conteúdo” (p. 26). Nesta mesma revista um artigo de Robertson salienta as potencialidades das TIC para o estudo da História local, ao mesmo tempo que se desenvolvem várias competências relacionadas com o pensamento histórico, mas também com a matemática e a língua. Weights (2002) num artigo da mesma revista demonstra a importância da Internet para o estudo da História da vida quotidiana, o tipo de História que privilegiamos no ensino básico e que já se começa a reflectir em algumas professoras desse nível de ensino como se pode verificar nas respostas dos questionários que passaremos a analisar.

estudarem as relações entre ciência, tecnologia e sociedade. 4. Promover o desenvolvimento dos *skills*, conhecimento e participação como bons cidadãos numa sociedade democrática. 5. Contribuir para a investigação e avaliação dos estudos sociais e da tecnologia.

Apresentação e análise dos dados do questionário

Como já se referiu o questionário foi administrado a 106 formandos dos Cursos de Complemento e Qualificação em Outubro de 2000 e novamente em Maio de 2003. A caracterização breve dos respondentes de 2003 encontra-se no Anexo 3. A localização das Escolas e Jardins de Infância é relativamente semelhante nos dois anos. Em ambos os anos se verifica que são predominantemente de uma zona rural. Já quanto ao tipo de instituição há uma mudança drástica. Em 2000 apenas nove respondentes estavam em agrupamentos e em 2003 estavam 83. Este facto pode só por si contribuir para um mais fácil acesso às tecnologias. Quanto aos anos de serviço, os formandos de 2003 tinham em geral menos anos de serviço. Por exemplo, em 2000, 59 dos formandos tinham mais de vinte anos de serviço enquanto em 2003 havia apenas trinta e sete nesse escalão.

No quadro nº 1 (página seguinte) encontra-se uma síntese da existência dos principais equipamentos em 2000 e em 2003. É de salientar que em 2003 há já computadores em 40% das salas de aulas e em 71% das escolas. Por uma análise comparativa, caso a caso, da sua existência na sala de aula e/ou na escola verifica-se que apenas 5% não têm acesso a computador e 7% a impressora. Acresce que em dois casos eles existiram mas foram roubados. Pode concluir-se que o apetrechamento das escolas, em relação a estes equipamentos, é já muito aceitável, embora a existência de apenas um computador por sala ou escola não seja o ideal. Comparando com o que se passava em 2000 há uma evolução muito significativa, pois nesse ano ainda mais de 25% dos respondentes não tinham acesso a computador. Em relação aos outros equipamentos a evolução não é tão significativa, notando-se, no entanto um melhor apetrechamento a nível da sala de aula. Isso é visível, por exemplo em relação a televisões, em relação às quais na escola há uma diminuição mas há um aumento nas salas de aula. A televisão em 2000 era o equipamento que existia em mais salas de aula e escolas enquanto em 2003 já é o computador e impressora.

Quanto ao uso de computadores e impressoras a alteração é ainda mais significativa (Quadro nº 2 – página seguinte). Em 2000 só 18,9% usavam com alguma frequência os computadores e em 2003 37,8% dizem fazê-lo. Mais evidente é a diferença entre os que dizem utilizá-lo muitas vezes, subiu para o triplo. Curiosamente isso não contribuiu para a diminuição do uso dos outros equipamentos, terá mesmo contribuído para um generalizado aumento embora não comparável ao dos computadores e impressoras. “É um facto que em muitas escolas (em 2000) tinham sido colocados havia muito pouco tempo”. (Freitas, 2001, p. 801) Contudo, parece ter sido um fenómeno novo que nem com a televisão, um equipamento também muito comum, se terá passado, pois em 2000 apenas 9,4% diziam usá-la muitas vezes embora ela existisse e o seu uso fosse possível por quase todos os respondentes. Esse facto poderá explicar-se pelas potencialidades do uso do computador.

Quadro nº 1 - Síntese dos Resultados: Existência de Equipamentos

Equipamentos	Existência							
	Sala				Escola			
	2000		2003		2000		2003	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Computador	17	16	42	39,6	64	60	75	70,8
Impressora	15	14	40	37,7	54	51	72	67,9
Gravador áudio	24	22,5	42	39,6	63	59,5	57	53,8
Projector de <i>slides</i>	7	6	15	14,2	26	24,5	32	30,2
Rádio	25	23,5	44	41,5	59	55,5	61	57,5
Televisão	16	15	26	24,5	73	69	66	62,3
Vídeogravador	11	10	16	15,1	60	56,5	46	43,4

Quadro nº2 - Síntese dos Resultados: Uso dos Equipamentos

Equipamento	Uso											
	Pouco				Algum				Muito			
	2000		2003		2000		2003		2000		2003	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Computador	8	7,5	8	7,5	20	18,9	41	38,7	12	11,3	40	37,7
Impressora	4	3,8	10	9,4	17	16,0	40	37,7	9	8,5	29	27,4
Gravador áudio	10	9,4	15	14,2	26	24,5	44	41,5	12	11,3	23	21,7
Projector de <i>slides</i>	4	3,8	8	7,5	8	7,5	16	15,1	4	3,8	3	2,8
Rádio	11	10,4	11	10,4	21	19,8	32	30,2	5	4,7	13	12,3
Televisão	12	11,3	15	14,2	34	32,1	42	39,6	10	9,4	13	12,3
Vídeo - gravador	10	9,4	10	9,4	25	23,6	25	23,6	10	9,4	7	6,6

Quadro nº3 - Síntese dos Resultados: Uso dos Equipamentos para o Estudo do Meio Social

Equipamento	Uso							
	Nunca		Pouco		Algum		Muito	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Computador	3	2,8	2	1,9	23	21,7	13	12,3
Gravador	2	1,9	6	5,7	16	15,1	5	4,7
Impressora	2	1,9	4	3,8	13	12,3	13	12,3
Leitor de Cassetes	1	0,9	6	5,7	11	10,4	3	2,8
Leitor de CD	0	0,0	3	2,8	10	9,4	5	4,7
Proj. de Opacos	5	4,7	0	0,0	2	1,9	0	0,0
Proj. de Slides	2	1,9	3	2,8	8	7,5	1	0,9
Rádio	6	5,7	4	3,8	8	7,5	3	2,8
Retroprojector	3	2,8	4	3,8	7	6,6	3	2,8
Televisão	1	0,9	4	3,8	18	17,0	6	5,7
Vídeo-Gravador	2	1,9	2	1,9	17	16,0	8	7,5
Video-Projector	4	3,8	1	0,9	3	2,8	3	2,8

Em 2000 os que diziam usar tecnologias no Estudo do Meio Social, comparado com os que diziam que usavam em geral, era extremamente reduzido. “Apenas em relação à televisão e ao vídeo gravador esse número não era tão insignificante. Parece assim ser evidente que há áreas em que se utiliza muito mais o computador do que no Estudo do Meio Social”. (Freitas, 2001, p.801) A situação não é tão dramática em 2003 pelo que se apresentam os dados relativos ao uso dos equipamentos para o Estudo do Meio Social no quadro nº 3 (página anterior). O computador é utilizado para o Estudo do Meio Social com alguma frequência por 21,7% dos inquiridos e 12,3% dizem usá-lo muitas vezes. Contudo, ainda não encontramos explicação para este facto, muito embora pareça ser um fenómeno comum às Ciências Sociais como referem Milman e Heinecke quando salientam que na “área de ciências sociais não existe uma tradição de integração das tecnologias” (2000, p. 547).

Para completar a informação sobre a possibilidade de se utilizarem esses equipamentos no ensino aprendizagem de Estudos Sociais pediu-se para apresentarem exemplos do uso do computador.

“Em 2000 [o] que se salientou foi o uso do computador para processamento de texto, sobretudo a realização de fichas (27), seguido do visionamento de CD-ROMs (5). Só em casos raros se utilizava para pesquisa de imagens ou pesquisa de informação para tratar os temas. E mesmo actividades mais vulgares, como o processamento de texto pelos alunos, só foram referidas por quatro professores.” (Freitas, 2001, p. 801)

Há uma radical alteração do uso do computador em 2003. Para além das fichas, de diversos tipos (21), há referência a processamento de texto por parte dos professores, por exemplo em planificações de actividades (5), relatórios de alunos e de professores, artigos para jornais de escola, elaboração de cartazes, mensagens para os pais dos alunos, etc. De salientar também que há referências ao uso do PowerPoint para a apresentação de temas de Estudo do Meio Social. A pesquisa de informação na Internet, incluindo imagens, também foi largamente referida nesta questão, bem assim como o uso de correio electrónico. Existem também referências a jogos e passatempos.

Em 2003 as Escolas do Ensino Básico e Jardins de Infância ligados à Internet são, respectivamente 66 (62,3%) e 10 (9,4%), num total de 76 (71,7%). Em relação a 2000, se bem que a ligação fosse muito recente,

35 declararam que as suas escolas já estavam ligadas à Internet, portanto uma percentagem de 33% dos respondentes. Se se tiver em conta que só um Jardim de Infância tinha essa ligação, a percentagem de escolas do 1º Ciclo é ainda mais significativa, isto é, 42,5%. É um facto que referem uma série de problemas como a localização desse meio e os problemas financeiros com que as escolas se debatem. Já quanto ao que fizeram através dessa ligação para as aulas de Estudo do Meio foi muito pouco e por um número muito pouco significativo. (Freitas, 2001, p. 802).

É de salientar que houve um significativo crescimento, mesmo em relação aos Jardins de Infância; das vinte e seis educadoras inquiridas 38,5% já têm ligação à Internet no Jardim de Infância, se bem que ainda haja uma enorme discrepância em relação às Escolas do Ensino Básico. Quanto aos problemas então referidos sobre a manutenção das ligações parece não se terem concretizado os receios manifestados. Apenas há menção a dois casos em que a ligação não está a funcionar e a dois casos de roubo dos computadores.

Verificou-se ainda um maior avanço no que toca ao uso da Internet para o Estudo do Meio Social. Já usaram a Internet para pesquisarem, com os alunos ou não, tópicos de Estudo do Meio Social, 42,5% da totalidade dos inquiridos. De salientar que mais de metade dos formados da especialidade de Estudo do Meio já o fizeram.

Nas respostas dos que afirmaram terem usado a Internet para o Estudo do Meio Social aparece a ideia genérica de fazer pesquisa, por exemplo, para trabalhos (10) acrescentando muitas vezes o tópico dessa pesquisa. Esses tópicos são, como é costume em muitos casos e se referiu no estudo de 2000, não só do Estudo do Meio Social, mas também, e principalmente, do Estudo do Meio Físico. O tema da preservação do ambiente, comum ao Meio Físico e Social é um dos mais referidos (13). No entanto, verifica-se que actualmente se referem muito mais tópicos de Meio Social como por exemplo História em geral e História Local (5) usos e costumes (4), e temas do quotidiano (4). É de salientar a referência a pesquisa sobre as regiões autónomas e a União Europeia e mapas. Também se menciona outra finalidade para o uso da Internet no Estudo do Meio Social que é o de comunicar com outras escolas através do correio electrónico.

Em relação ao conhecimento de nomes de portais e *sites* em 2000 não se escreve os nomes dos portais e *sites* de forma correcta e aparecem apenas três exemplos indicados por nove formandos (Freitas, 2001). Em relação a 2003, 31% indicam portais ou *sites* sendo de salientar que 30% são do Ensino Básico e apenas 1% são Educadoras de Infância. São referidos principalmente portais ou motores de busca tal como o Google (9), sapo (8), aeiou (5), ao todo nove portais/*sites* diferentes. Os *sites*/páginas mais referidas são o uARTE e Educom. Alguns respondentes dizem ter nos favoritos vários sites adequados ou uma lista de sites junto ao computador.

Em relação à questão sobre o levarem para as aulas materiais recolhidos via Internet a alteração é também muito considerável, pois 47,2% afirmam que o fazem, sobretudo os professores do Ensino Básico (42,5%). Muitas das recolhas efectuadas eram para Estudo do Meio sendo os temas muito semelhantes aos referidos acima. De salientar apenas a maior evidência do Estudo do Meio Social com recolhas relacionadas com os feriados nacionais e outras comemorações (25 de Abril, Implantação da República, descobrimento e dia do Pai), temas de História de Portugal e sobre a Comunidade Europeia. Aparecem também referências a gravuras e a jogos/passatempos. São mencionadas, tal como em 2000, recolhas de lendas e poemas.

Em relação ao conhecimento de vídeos e CD-ROMs adequados para o Estudo do Meio Social foram as questões menos respondidas, com uma percentagem de respostas de 37,7% no total em relação aos vídeos e, também neste caso com uma fraquíssima percentagem de respostas de educadoras (3,8%); em relação aos CD-ROMs só responderam 30,2% dos professores e 6,6% das educadoras.

Os exemplos de vídeos conhecidos continuam a apontar sobretudo para vídeos sobre o corpo humano, vida animal e outros também relacionados com aspectos do Meio Físico, sendo alguns deles da *National Geographic*. Quanto aos vídeos ligados ao Meio Social salientam-se os relacionados com História de Portugal e local, vida quotidiana e sobretudo com Etnografia. Há ainda referência a vídeos relacionados com valores tais como solidariedade e anti-racismo. De salientar ainda que são indicados vídeos sobre Religião Católica tais como *A Vida de Cristo* e a *História de Moisés*. São referidos ainda vídeos gravados pessoalmente e vídeos emprestados pelas Câmaras Municipais.

Quanto ao conhecimento de CD-ROMs adequados para o Estudo do Meio Social também se mantém a tendência já assinalada em 2000 pois também referem vários mas curiosamente acontece o que é muito comum: estão a pensar mais em Meio Físico do que Social. Assim, referem CD-ROMs sobre o Corpo Humano, Animais, Natureza, etc. Só dois são nitidamente de Estudos Sociais. O outro, significativamente referido por 12 inquiridos, a *Diciopédia*, é generalista. A *Diciopédia* continua a ser o CD-ROM mais vezes mencionado (11 vezes). Há porém menção a CD's nitidamente para Estudo do Meio Social como por exemplo um sobre o 25 de Abril e outro sobre História de Portugal. Neste caso parece ser evidente um maior conhecimento de CD-ROMs por parte das educadoras referindo vários exemplos como *Sinais de trânsito*, aliás também indicados pelos Professores, Canções Tradicionais Portuguesas, Sons da Natureza, Sons através da Música, Regras e Hábitos de Higiene, etc.

Há cinco vertentes ou categorias, que sobressaem na análise dos aspectos positivos do acesso à Internet pelos alunos na escola embora duas apareçam muito associadas. A mais evidente relaciona-se com informação/conhecimento. A segunda, que aparece muitas vezes associada à primeira, relaciona-se com pesquisa. As outras três evidenciam-se muito menos e são a motivação, a aprendizagem e a comunicação/intercâmbio. Em conjunto informação/conhecimento aparecem em 55 respostas, portanto por mais de 50% do total dos respondentes, tendo obtido um número de respostas superior ao total de respostas em algumas das questões; o termo pesquisa encontra-se em 29 respostas; motivação ou termos associados como entusiasmo encontram-se 17 vezes; o conceito de aprendizagem aparece 10 vezes e o de comunicação/intercâmbio sete vezes. Há porém muitas subcategorias, sobretudo em relação ao conhecimento. Sem a pretensão de sermos exaustivos referiremos algumas das subcategorias por ordem

da sua maior importância em termos quantitativos. Em relação a conhecimento pode-se identificar a mera aquisição de conhecimentos, o seu aprofundamento, o conhecimento do mundo e abertura para novos conhecimentos e ainda conhecimentos para além dos manuais. A informação associa-se principalmente a pesquisa e acesso e a quantidade mas também a diversidade e variedade e actualização. A aprendizagem aparece com três variantes mas sem grandes explicações, aprende-se de forma diferente, aprende-se melhor, mais facilmente e aprendem-se e desenvolvem-se certas competências como a autonomia, e a capacidade de decisão. Em relação à comunicação salienta-se a comunicação entre alunos, intercâmbio entre escolas para troca de experiências.

A ideia de rapidez aparece em quatro respostas podendo de certa forma associar-se a informação e embora não explícito, associa-se a recolha e consulta. Outras ideias interessantes são mencionadas pelo menos uma vez como os alunos terem acesso a um meio a que não têm noutra local, o acesso a jogos e passatempos, etc.

De salientar que são mencionados muito mais e por muitos respondentes aspectos positivos do que negativos e deve acrescentar-se ainda que aparecem mencionados como sendo positivos na generalidade o acesso dos alunos à Internet se forem monitorizados por um adulto, geralmente um professor.

Em relação aos aspectos negativos a categoria que se impôs muito claramente diz respeito ao acesso a informação não adequada (34). Este aspecto é mencionado em termos mais ou menos fortes. Assim, muitos referem que é necessária orientação de um adulto para não se aceder a informação não adequada à idade, não estando necessariamente a pensar em adequação pedagógica, mas outros mencionam mesmo o acesso a *sites* pornográficos. Uma professora pretende ser bem clara pois diz que se deve “ter muito cuidado, porque já apanhámos alguns alunos a ver “sites” não para a idade deles - pornografia” (R. 17). Interessante também é outra afirmação que vale pelo subentendido. Afirma-se apenas que “gostam de ir onde não devem” (R. 53). Significativo do já relativamente generalizado acesso à Internet é outro dos aspectos negativos mais mencionados e também, em alguns casos com termos muito fortes: a dependência do computador (9). Refere-se mesmo várias vezes os termos “viciação” e “subjugação” ao computador. Há ainda outra categoria que sobressai que é o gastar-se demasiado tempo, quer por o acesso ser demorado (3), quer por se estar muito tempo junto do computador (4) eventualmente por se estar “viciado”. Isso contribuirá para outro dos aspectos negativos também mencionado por quatro formandos que é o conduzir a demasiada individualização ou ser um entrave à socialização.

Outro dos aspectos negativos inclui-se se numa categoria relacionada com os equipamentos. A existência de poucos computadores, e sobretudo o não se encontrarem na sala de aula foi referido por seis formandos. Três referem ainda que se pode correr o risco de nem toda a informação ser correcta. Vários outros aspectos são mencionados como o contribuir para menor atenção à leitura, o privilegiar-se a imagem e ainda o menor interesse pela pesquisa na biblioteca.

Hassell (2001) analisa os problemas que se colocam actualmente quando se usa a Internet nas escolas podendo ajudar a dar resposta a alguns dos aspectos negativos identificados nos questionários. Coloca três questões a que procura dar resposta: “Como se pode encontrar bons materiais? O que se pode usar das páginas Web? A segurança é de facto um problema?” (p. 196). A resposta à primeira questão tem duas facetas. Sugerem-se motores de busca, mas que não asseguram qualidade. Pode porém ser avaliada e sugere que se atenda ao conteúdo e à estrutura. Sugere que o professor utilize a mesma estratégia de procura em vários motores de busca para assim identificar o melhor para as suas finalidades e assim ser capaz de dar algumas orientações aos alunos. Há casos em que são os alunos a fazer isso como um exercício em que podem desenvolver várias capacidades. Contudo, cada vez há mais exemplos de páginas desenvolvidas por Universidades ou outras instituições credíveis do ponto de vista educativo. Dá como exemplo o que aparece várias vezes nas páginas da *Primary Geography*, o *Web Wizard*, a que fizemos referência acima, que está ligado a várias Universidades no Reino Unido que se dedicam especialmente a apoiar o ensino da Geografia na escola primária. A segunda questão considera que é muitas vezes ignorada. Se para fins educativos não se colocam muito problemas de direitos de autor ela deve ser analisada até para evitar ou desmistificar a ideia de que a Internet contribui para que os alunos realizem trabalhos de mero “copiar” e “colar”. A resposta à terceira questão foi a que motivou esta referência pelo carácter muito prático que assume. Considera que a Internet reflecte a sociedade e os Estudos Sociais têm como finalidade ajudar as crianças a entendê-la. Não se pronuncia sobre a existência ou não de filtros mas além de indicar um *site* onde se pode encontrar muitas informações sobre segurança na Internet apresenta as seguintes sugestões que de alguma forma podem responder a objecções colocadas pelos formandos que responderam ao questionário.

- Colocar os computadores em locais onde se possa ver o que está no ecrã.
- Mostrar interesse na Internet e discutir regularmente o que os jovens vêem e usam.
- Estar constantemente consciente dos projectos que os alunos estão a desenvolver com ajuda da Internet.

- Monitorizar o tempo on-line e estar atento ao gasto de tempo excessivo.
- Educar os alunos para usar a Internet de uma forma sensível e responsável.
- Procurar que os alunos fiquem utilizadores críticos dos sites encorajando-os a perguntar:

A informação é verdadeira? Como posso se pode saber?

- Avisar os alunos que há sites obscenos e discutir com eles os problemas que isso levanta.
- Pedir para se assinar um código de conduta e aos menores de 18 anos enviar cópias aos pais.
- Estabelecer claramente as sanções para o uso indevido da Internet.
- Assegurar que os alunos não devem responder a mensagens abusivas. (p. 198)

Considerações finais

Em 2000 fizemos referência a um artigo de *The Social Studies*, em “que se sintetizam algumas ideias resultantes de experiência dos três autores e de estudos realizados, entre as quais os cinco níveis de uso da Internet na sala de aula por professores e alunos” (Freitas, 2001, p. 798).

No nível 1, os recursos da Internet são usados pelo professor para recolher informação sobre os conteúdos a ensinar. Quando os recursos da Internet são partilhados com os alunos para recolher informação sobre os conteúdos a classe alcança o nível 2. O nível 3 alcança-se quando o professor incorpora informação directamente numa lição. No nível 4 o professor actua como um facilitador da aprendizagem num projecto orientado pelos alunos, em que se usa uma variedade de materiais da Internet. O nível 5 é alcançado quando são os estudantes que planeiam e implementam o uso da Internet (Sunal, Smith, Sunal & Britt, 1998, p. 14).

Segundo os autores, mesmo depois de prolongada prática integrada em *workshops* o nível 3 foi atingido apenas por um terço dos professores e o 4 e 5 por um número insignificante. Muito embora toda a reserva que este tipo de questionário que administrámos nos possa merecer tornou-se evidente que muitos dos formandos que diziam usar a Internet, pelos exemplos que nas várias questões do questionário foram dando, de modo geral já ultrapassaram os dois primeiros níveis de utilização, havendo mesmo exemplos vários de uso de nível 3 e até 4. Se atendermos que, de modo geral, apenas existe acesso à Internet há menos de três anos, pode-se considerar muito promissor a introdução dos computadores na escola básica do 1º ciclo. Tem, no entanto que se alargar o seu uso a mais professores. Para tal é necessário, como também alguns respondentes referiram, preparar os professores e até o pessoal auxiliar.

Por exemplo, seria de introduzir métodos de aprendizagem cooperativa que potencializassem o uso das tecnologias no sentido de uma melhor socialização e não serem uma porta para o isolamento como alguns formandos sugeriram. Como se salientou as tecnologias devem ser um meio para renovar as práticas e parece-nos ser possível detectar esse potencial nas respostas do questionário; há mesmo referências explícitas a novas formas de aprender.

Embora sem argumentos muito evidentes parece ser possível afirmar que a existência do computador na sala de aula promove mais o seu uso e a variedade de usos do que a existência na escola ainda que em número considerável.

É já um dado generalizado o ser cada vez mais difícil pedir aos professores o preenchimento de questionários⁴. Se quase todos preencheram as questões fechadas muitos foram os que não fizeram em relação a algumas das questões abertas. Contudo, depois da organização e análise das questões abertas ficámos surpreendidas com a quantidade e variedade de informação que mesmo assim se obteve. Torna-se, porém, urgente um estudo mais profundo, que envolva observação nas salas de aula e não apenas de trabalhos mais ou menos “bonitinhos”, pois só desse modo se pode ter uma visão mais correcta do que realmente se passa. Por outro lado, torna-se também urgente aproveitar o momento para renovar as práticas no Estudo do Meio Social que em muitos casos são ainda muito tradicionais, baseadas no manual.

Torna-se também evidente a necessidade de as Universidades assumirem a sua responsabilidade, o seu papel, dando suporte, não apenas em acções de formação mas estabelecendo sistemas de análise de *sites* que possam vir a ser disponibilizados aos professores e educadores.

Referências

- Berson, M. J. (2000). Effectiveness of Computer Technology in the Social Studies: The Creation of Caring Through Technology and Advocacy. *Theory and Research in Social Education*, 28(1), 121-131.
- Diem, R. A. (2000). Can it Make a Difference? Technology and the Social Studies. *Theory and Research in Social Education* 28(4), 493-501.

⁴ Queremos aqui deixar mais uma vez o nosso agradecimento a todos, incluindo os colegas que disponibilizaram tempo das suas aulas.

- Freitas, M. L. A. V. de (2001). A Introdução das Tecnologias nos Estudos Sociais do Ensino Básico. In A. Estrela e J. Ferreira (Eds.) *Tecnologias em Educação: Estudos e Investigações – Actas do X Colóquio da AFIRSE/AIPELF*, 16-18 de Novembro de 2000 (pp. 795-805). Lisboa: AFIRSE/AIPELF.
- Hassel, D. (2001). Internet Issues for Today. *Teaching Geography*, 26(4), 196-198.
- Keiper, T., Harwood, A. & Larson, B. E. (200). Preservice Teacher' Perceptions of Infusing Computer Technology into Social Studies Instruction. *Theory and Research in Social Education* 28(4), 566-579.
- Martorella, P. H. (1997). Technology and the Social Studies – or: Which Way to the Sleeping Giant? *Theory and Research in Social Education* 25(4), 511-514.
- Mason, C. L. & (2000). Computer Mediated Communication in Elementary Social Studies Methods: An Examination of Students' Perceptions and Perspectives. *Theory and Research in Social Education* 28(4), 527-545.
- Merryfield, M. M. (2000). Using Electronic Technologies to promote Equity and Cultural Diversity in Social Studies and Global Education. *Theory and Research in Social Education* 28(4), 502-526.
- Milman, N. B., & Hienecke, W. F. (2000). Innovative Integration of Technology in an Undergraduate History Course. *Theory and Research in Social Education* 28(4), 546-565.
- Milton, A. J. (2002). The Internet Inquiry Learning: Integrating Medium and Method in a Sixth Grade Social Studies Classroom. *Theory and Research in Social Education* 30(3), 330-353.
- Mitchell, B. & Reed, M. (2001). Using Information Technologies for Interactive Learning. *Journal of Geography* 100(4), 145-153.
- Molebash, P. E. (2002). Constructivism Meets Technology Integration: The CUFA Technology Guidelines in an Elementary Social Studies Methods Course. *Theory and Research in Social Education* 30(3), 429-455.
- Moore, R. (2000). Using the Internet to teach about Interpretations in Year 9 and 12. *Teaching History*, 101, 35-39.
- Postman, N. (2000). Will our Children only Inherit the Wind? *Theory and Research in Social Education* 28(4), 580-586.
- Prior, J. & John, P. D. (2000). From anecdote to argument: Using the Word Processor to Connect Knowledge and Opinion through Revelatory Writing. *Teaching History*, 101, 31-34.
- Robertson, J. W. (2001). "No One else Knows this": Scottish primary Schools Using ICT to Investigate Local History. *Primary History*, 29, 7-9.
- Ross, E. W. (2000). The Promise and Perils of e-Learning. *Theory and Research in Social Education* 28(4), 482-492.
- Saye, J. W. & Brush, A. (1999). Student engagement with Social Issues in a Multimedia-Supported Learning Environment. *Theory and Research in Social Education* 27 (4), 472-504.
- Sunal, C. S. , Smith, C., Sunal, D .W. & Britt, J. (1998). Using the Internet to Create Meaningful Instruction. *The Social Studies*, 89(1), 13-17.
- Tavares, A. (2000). O Computador no Ensino da História. *Ensino da História*, 18, 48-50.
- Zong, G. (2002). Can computer Mediated Communication Help to Prepare Global Teachers? An Analysis of Preservice Social Studies Teachers' Experience. *Theory and Research in Social Education* 30(4), 589-616.
- Walsh, B. (2003). Is there a Place for the Computer in Primary History? *Primary History*, 34, 26-29.
- Weights, R. (2003). Using Websites in Tudor Studies at KS2. *Primary History*, 32, 17-18.

Anexo 1

Questionário

Uso das **Tecnologias** no Ensino/Aprendizagem de **Estudos Sociais**
no Jardim de Infância e Escolas do Ensino Básico – 1º Ciclo

Por favor responda com toda a sinceridade.
Não coloque o seu nome mas forneça algumas informações sobre a instituição em que trabalha e alguns dados seus de carácter profissional

Instituição em que trabalha:

Jardim de Infância ÿ Escola do 1º Ciclo ÿ Público/a ÿ Privado/a ÿ
 Cidade/Vila ÿ Arredores de cidade ÿ Zona rural ÿ
 Integrado/a: em Agrupamentos ÿ em Jardim/Escola com várias salas ÿ, em Jard./Esc. de um só Lugar. ÿ
Género: Feminino ÿ Masculino ÿ **Anos de serviço:** menos de 10 ÿ 10-15 ÿ 15-20 ÿ mais de 20 ÿ

1. Assinale na lista que se segue os *aparelhos* que tem na sua sala e/ou no seu Jardim ou Escola e o uso que faz deles em geral (G) e para o Estudo do Meio Social (MS).

Aparelhos	Existência				Uso								Se não tem e usa como os arranja?	
	Sala		Escola		Nunca		Pouco		Algumas Vezes		Muitas Vezes			
	Sim	Não	Sim	Não	G	MS	G	MS	G	MS	G	MS		
Computador														
Video-Projec.														
Impressora														
Gravador														
Rádio														
Televisão														
Video-Grav.														
Leitor de Cas.														
Proj. de Slides														
Retroprojector														
Proj. Opacos														
Leitor de CD														

2. Se usa o computador, ainda que seja fora da escola, por favor explique o que faz através dele em relação ao ensino/aprendizagem do Meio Social. (Pode responder no verso)
3. Há ligação à Internet no seu Jardim ou Escola? Sim ÿ Não ÿ
4. Se existe ligação, já a usou alguma vez para Estudo do Meio Social? Sim ÿ Não ÿ
5. Se já usou, o que fez?
6. Conhece o nome de algum “site” ou de algum “portal” especialmente adequado para Estudo do Meio Social? Indique-os. (Não deixe de indicar ainda que ache que pode não estar totalmente correcto)
7. Já levou para a aula algum material recolhido via WWW (Internet)? Se sim, o que foi?
8. Conhece algum vídeo que ache adequado para o Estudo do Meio e gostaria de poder usar nas suas aulas? Se sim, indique o nome.
9. Conhece algum CD, que ache adequado para o Estudo do Meio e que gostaria de poder usar nas suas aulas? Se sim, indique o nome.
10. Indique qual o aspecto mais positivo e mais negativo do acesso das crianças à Internet nas Escolas/Jardins de Infância.

Muito obrigadas pela sua participação.

Nota: Com pequenas alterações por motivo de formatação.

Anexo 2

Quadro nº4 - Lista de Revistas e Artigos sobre Tecnologias em Número Seleccionados

Identificação da Revista	1998 e 1999	Nº de Artigos	2001 e 2002	Nº de Artigos
<i>Journal of Geography</i> (GA-USA)	Nov/Dez 1998	1	Nov/Dez 2001	0
	Julho/AG. 1999	2	Julho/AG. 2002	0
<i>Primary Geography</i> (GA-UK)	Abril 1998	3	Abril 2001	1
	Outubro 1999	2	Outubro 2002	1
<i>Primary History</i> (HA-UK)	Outubro 1998	0	Outubro 2001	2
	Janeiro 1999	1	Janeiro 2002	1
<i>Social Education</i> (NCSS-USA)	Outubro 1998	1	Outubro 2001	1
	Março 1999	1	Março 2002	0
<i>Teaching History</i> (HA-UK)	Agosto 1998	0	Setembro 2001	0
	Fevereiro 1999	0	Março 2002	0
<i>Theory and Research in Social Education</i> (GA-UK)	Verão 1998	0	Verão 2001	0
	Outono 1999	1	Outono 2002	1
<i>The Social Studies</i> (Herldref Pub. – USA)	Março/Abril 1998	2	Março/Abril 2001	0
	Julho/Ag. 1999	2	Julho/Ag. 2002	1
	Total 1998 - 1999	15	Total 2001 - 2002	8

Nota: Quando a revista não se publica sempre no mesmo mês escolheram-se os números mais próximos. Não se incluiu a revista *Teaching Geography* da *Geographical Association* do Reino Unido por faltarem muitos números de 1998. Analisou-se também a revista *O Ensino da História* da Associação de Professores de História.

Anexo 3

Quadro nº 5 - Breve Caracterização dos Respondentes ao Questionário

Nº respondentes: 106

Educadores de Infância: 26; **Professores do Ensino Básico – 1º Ciclo:** 80

Localização da Escola/Jardim: Cidade/Vila: 29; Arredores de cidade: 17; Zona Rural: 58; Não responderam: 2

Tipo de Instituição: Integrada num agrupamento: 83; num Jardim/Escola com várias salas: 17; num Jardim/Escola com um só lugar: 2; Não Responderam: 4

Género: Feminino: 98; Masculino: 8

Anos de Serviço: Menos de 10: 16; 10 -15: 43; 15-20: 8; mais de 20: 37; Não responderam: 2