

"E dá para aprender com isso?" Professores formadores e o planejamento pedagógico com as TIC¹

Vera Lucia Bezerra Peixoto²
Sérgio Paulino Abranches³

Resumo

Este estudo analisou as concepções de docentes do Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE sobre a utilização de Tecnologias da Informação e Comunicação no processo de ensino-aprendizagem, particularmente no planejamento pedagógico. É um trabalho de natureza qualitativa que contou com oito docentes do Curso de Pedagogia, sendo utilizados para a coleta de dados questionários contendo questões abertas. A amostra dos docentes foi intencional; priorizou-se uma amostra diversificada quanto à idade e ao tempo de magistério superior. Como resultados percebe-se que os docentes formadores apontam a importância das TIC para a aprendizagem e a necessidade da formação para tal uso, revelando também que esta formação se dá na própria prática profissional.

Palavras-chave: Formação Inicial Docente. Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC. Ensino-Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

A partir dos anos 1990, quando, então, as TIC começaram a se popularizar e passaram a integrar o cotidiano, elas revolucionaram o ser e estar em sociedade nos mais variados aspectos. A chegada do computador pessoal, por exemplo, introduziu novos métodos e novos processos de produção em muitas atividades profissionais. Fez surgir, desaparecer e também substituir funções por outras. Por volta de 1994 dá-se o fenômeno da expansão rápida e sempre crescente da internet, particularmente com o surgimento do serviço www – world wide web. E com a vinda da web 2.0, passamos de receptores passivos a produtores de informação-comunicação e, de muitas e variadíssimas maneiras, a possíveis comunicadores e/ou produtores do conhecimento.

Todas essas cada vez mais rápidas alterações tecnológicas nos colocam diante do desafio, conforme Forsyth (1996, p. 5 apud GOMES, 2004,

¹ Trabalho de Conclusão de Curso defendido no 1º semestre de 2014 como requisito parcial da disciplina TCC2 – Turma (PC), ministrada pela Prof. Doutora Ester Calland de Sousa Rosa.

² Concluinte do Curso de Pedagogia da UFPE.

³ Professor Doutor do Departamento de Fundamentos Sócio-Filosóficos da Educação do Centro de Educação da UFPE.

p. 21), “de transitar do paradigma da educação e formação para um emprego ao longo da vida, para o novo paradigma da aprendizagem ao longo da vida”.

Essa necessidade de “formação ao longo da vida” exige esforço de todos nós no sentido de adaptação e construção de nossas próprias qualificações “na base de blocos de construção de conhecimentos adquiridos em tempos diferentes e em situações diferentes” (*European Commission*, 1995, p. 2 apud GOMES, 2004, p. 21).

A avaliação da incorporação das TIC na educação escolar varia em função do potencial educacional que é atribuído a essas tecnologias. Se elas são ferramentas de busca, acesso e processamento de informações, cujo conhecimento e domínio são necessários na sociedade atual, ou seja, se são vistas como conteúdos curriculares, a avaliação é relativamente positiva, conforme Coll, Mauri e Onrubia (2010). Para estes pesquisadores, a avaliação é menos positiva quanto à incorporação das TIC com a finalidade de “tornar mais eficientes e produtivos os processos de ensino e aprendizagem” (2010, p. 87).

Para Coll, Mauri e Onrubia (2010, p. 87), as TIC e a internet são pouco utilizadas – “pouquíssimo, na maioria das salas de aula – e que, quando utilizadas, tanto pelos professores quanto pelos alunos, com frequência é para fazer o que já se fazia sem elas: buscar informação para preparar as aulas, escrever trabalhos, fazer apresentações em sala de aula, etc.”. Os autores revelam uma expectativa positiva de que, conforme diminuam as carências de equipamentos e infraestruturas, ainda muito significativas em muitos países, e aumentem os recursos de formação e apoio, o professorado e os alunos passarão a incorporar progressivamente as TIC no ensino-aprendizado propriamente dito.

Os estudiosos acima citados assinalam a importância de se colocar à disposição do professorado recursos tanto tecnológicos quanto os psicopedagógicos e didáticos, de priorizar os usos transformadores e inovadores das TIC, não como um fim em si e sim como meio de inovação e transformação da tarefa educativa. Não se trata de utilizar as TIC para fazer a mesma coisa, com maior rapidez, facilidade e mesmo eficácia e sim de se iniciar processos de aprendizagem e ensino que não seriam possíveis sem elas.

O Curso de Pedagogia constitui-se *locus* privilegiado para discussão, debate, críticas, experimentações e apropriação de novos paradigmas educacionais. Em consonância com o que foi relatado por Coll, Mauri e Onrubia (2010), uma inquietação pessoal foi sentida ao longo da formação no Curso de Pedagogia: por que nas disciplinas curriculares, particularmente nas de *Pesquisa e Prática Pedagógica*, cursadas ao longo do curso, foi pouco discutido, ou orientado, ou sugerido o uso das TIC nos planos das aulas a serem construídas nos diversos estágios obrigatórios?

A distância observada entre as práticas pedagógicas, na formação oferecida, e as práticas sociais e culturais em transformação na sociedade atual, constitui a justificativa para este nosso trabalho.

Assim, a pergunta que tentamos responder com este estudo é: quais as concepções dos professores-formadores do Curso de Pedagogia – UFPE quanto ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação – as TIC –, no processo de ensino/aprendizagem, particularmente no planejamento do trabalho pedagógico?

Para tanto, o objetivo geral é analisar as concepções dos professores-formadores do Curso de Pedagogia – UFPE, quanto ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no processo de ensino/aprendizagem, particularmente no planejamento do trabalho pedagógico, buscando, como objetivos específicos, identificar os usos das TIC por professores-formadores em suas atividades diárias, bem como, elencar as TIC utilizadas no processo de ensino/aprendizagem pelos participantes do estudo.

Como hipótese, acreditamos que os professores/formadores com maior tempo na docência universitária são os que apresentam maior resistência ao uso das TIC, para além de usos meramente instrumentais, em suas práticas pedagógicas, e que a iniciativa pessoal do professor/formador pode ser mais importante do que a idade cronológica ou o tempo de docência universitária na apropriação técnica-filosófica das TIC na prática pedagógica.

Nossa hipótese foi-se constituindo ao longo do tempo em nossa mente, bem antes do projeto deste nosso trabalho, sendo fruto da observação/reflexão em nossa vivência profissional e pessoal e também como aluna da graduação em Pedagogia na UFPE.

Nosso propósito neste estudo é contribuir investigando a visão dos formadores-professores quanto à apropriação das TIC, no processo do ensino-aprendizagem.

Neste momento, consideramos necessário recorrer ao filósofo Pierre Lévy, quando este assim se pronuncia:

(...) Não se trata aqui de usar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educativos tradicionais e, sobretudo, os papéis do professor e do aluno (1999, p. 157).

O campo de pesquisa é o Curso de Pedagogia da UFPE e, nele, a grade curricular da graduação apresenta apenas uma disciplina, eletiva, que contempla as TIC na Educação⁴. É possível conjecturarmos que, durante a caminhada no curso de Pedagogia, a formação inicial de docente não tenha direcionado o olhar às TIC para além de ferramentas puramente técnicas, o que vem ao encontro do que afirmam os professores Luís Valente e António José Osório (2006), que nos alertam para o fato que não é difícil de observarem-se novas tecnologias sendo usadas com velhas técnicas e metodologias. Um processo de translação que substitui o de adequação. E mais:

(...) Por outro lado, a formação básica dos docentes, embora nunca possa fornecer um grau de plenitude suficiente na preparação para as tecnologias do futuro, pode abrir-lhes perspectivas e dar-lhes ferramentas que os habilitem a integrar as tecnologias “da moda” no processo de aprendizagem (VALENTE; OSÓRIO, 2006, s/p.).

A formação inicial deveria ser capaz de integrar o futuro docente na dinâmica inovadora que as novas tecnologias imprimem aos nossos cotidianos, lembrando que, como afirmaram Valente e Osório (2006), as tecnologias do futuro, futuro tecnológico este que chega cada vez mais rápido, não podem ser apreendidas plenamente na formação básica. Consideramos que os futuros

⁴ O Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica – PPGEDUMATEC – no Centro de Educação – UFPE - oferta oficinas extraclases aos graduandos. Tivemos a oportunidade de participar, em 2011, da oficina *Uso das TIC em sala de aula e Jogos na Matemática*. Em 2013, através do Proi-digit@I - PPGE, integramos a oficina de animação.

educadores, entretanto, alimentados pelo debate, pela experimentação, pela reflexão na formação recebida, poderiam sim, com agilidade, vir a discernir, buscar, trazer, gerenciar, desenvolver contribuições importantes à tarefa educativa com o “novo que chegar”. O efetivo exercício da capacidade reflexiva seria o caminho de uma formação que se deseja seja sempre contínua.

REFERENCIAL TEÓRICO

Monereo e Pozo (2010) concordam com Castell (2000) quando este argumenta que as atuais mudanças na organização social, nas relações interpessoais e nas novas formas de gerenciar o conhecimento apontam para mais do que uma época de mudanças, para uma *mudança de época*. Para a Educação, consoante estes autores, medidas paliativas, pequenos ajustes nas práticas docentes, introduzir o computador e outra tecnologia em sala de aula não bastam. Trata-se da necessidade de uma verdadeira reestruturação nas formas de ensinar e aprender, que, segundo eles, só será possível quando for construído um modelo teórico que integre as novas tecnologias com o que havia antes.

Vivemos uma era de perplexidade no sistema educacional, as mudanças vieram para ficar e começam a ser incorporadas às mentes dos alunos, mesmo que não de maneira homogênea, devido à “brecha digital que, sem dúvida, está sendo aberta nas nossas sociedades” (2010, p. 97). Tal “brecha digital” implica na dificuldade de acesso às TIC, por diversos motivos, entre eles: “econômicos - os países não desenvolvidos ficam marginalizados; de gênero - as mulheres ainda representam uma minoria; políticos – em muitos países a censura restringe o acesso à internet” (2010, p. 98), aspectos estes que já foram muito pesquisados. Para estes estudiosos, entretanto, a informação sobre o “abismo de gerações” é relativamente pequena.

Para o propósito deste trabalho consideramos que é relevante conhecermos mais acerca do conceito “abismo de gerações”. Para Monereo e Pozo (2010, p. 98), a idade não deve ser vista como a causa determinante para o fato de que a maioria dos usuários da internet esteja com menos de 40 anos. Seria uma maneira superficial de se pôr o foco na questão. Há jovens distantes das TIC e pessoas com idade já avançada que desde o começo estabeleceram

relações com as TIC, as quais hoje em dia intermediam suas maneiras de trabalhar, comunicar-se e de pensar.

Consideram estes autores que seria mais adequado referir-se a “abismo sócio cognitivo” em vez de “abismo de gerações”. As TIC, para estes autores, iniciaram um processo de separação entre a maneira como pensam e se relacionam com o mundo entre os que fazem uso das novas tecnologias eventualmente e os que, para seus cotidianos, elas são indispensáveis.

Pela visão da psicologia cultural, mais especificamente numa perspectiva vygotskiana, é aceita a hipótese, conforme Monereo e Pozo (2010) afirmam, que as ferramentas com as quais modelamos nossas atividades

não apenas transformam o mundo que nos rodeia como transformam, também, as práticas daqueles que a utilizam e, conseqüentemente, transformam os modos de agir e processar os pensamentos (planos, regulamentações, ideias, etc.) que sustentam essas práticas (2010, p. 98).

Se as ferramentas representadas pelas TIC são centrais nos nossos processos de comunicação e aprendizagem, “não é exagerado dizer que seu uso extenso, persistente e permanente pode “formatar” nossa mente como fizeram, em seu momento, outras ferramentas de comunicação e de aprendizagem, como a linguagem oral ou a escrita” (2010, p. 98).

Segundo Monereo e Pozo (2010, p. 101), Prensky (2004), autor do conceito de “nativo digital”, faz diferença entre dois tipos de usuários das TIC: “aqueles provenientes de uma cultura anterior, organizada basicamente em torno dos textos impressos (e da codificação analógica) ... - digital immigrants – que precisaram adaptar-se às novas modalidades de interação e comunicação digital, e esses ‘nativos digitais’, que desenvolveram uma vida on-line (e-life), para os quais o ciberespaço é parte constituinte do cotidiano”.

Os mesmos meios tecnológicos são utilizados pelas duas categorias, mas o fazem de forma muito diferente, continuam Monereo e Pozo (2010), amparados em Prensky (2004). Prensky identificou 18 áreas nas quais os nativos construíram práticas sociais, educacionais e comunicacionais próprias, diversas do modo dos imigrantes digitais. Resumindo, “novas práticas e rotinas sociais que configuram um novo cidadão em uma nova sociedade” (2010, p. 101), a exemplo, entre outros:

E-mail – nativos (decisão entre carta e *e-mail*) x imigrantes (decisão entre chat e *e-mail (reflexão)*).

Webcan – nativos (conexão com objetos queridos) x imigrantes (controle de pessoas e objetos).

Weblog – nativos (expressão de experiências pessoais) x imigrantes (exposição de ideias).

Modding⁵ – nativos (usuários, produtores, formadores) x imigrantes (usuários).

Confiabilidade – nativos (reputação na rede, posicionamento) x imigrantes (a partir de características externas da informação).

Busca – nativos (informação “crua” para fazer uma seleção) x imigrantes (informação previamente filtrada)

Encontro – nativos (estão *on-the-fly*) x imigrantes (são necessárias as coordenadas do encontro). (p.102).

Outra diferença entre nativos e imigrantes, cuja consequência para a aprendizagem deverá ser mais investigada, consoante Monereo e Pozo (2010, p. 103), deve-se ao fato de que os primeiros “costumam processar documentos ou dialogar simultaneamente com vários interlocutores, potencializando uma espécie de multifuncionalidade cognitiva”. Os imigrantes tendem a trabalhar sucessivamente com documentos e suas interações são assíncronas, e quando sincrônicas, um a um.

Monereo e Pozo (2010) advertem para o risco de uma ruptura intercultural (mente letrada em oposição à mente digital). Para eles é necessária a criação “de redes sociais, dentro e fora da sala de aula, que sustentem, acompanhem, protejam e orientem os alunos na adequada utilização das TIC” (2010, p. 113). Eles recomendam:

(...) precisamos de educadores que sejam capazes de estabelecer um enlace eficaz entre ambas as culturas e “cognições”; profissionais que, dominando o código dos textos convencionais, conheçam e utilizem de forma competente os recursos que as TIC oferecem e possam coordenar adequadamente o que ocorre em situações educacionais presenciais com as experiências educacionais que oferecem as TIC (2010, p. 113).

Duarte, Barros e Migliora (2011) relatam que começa a surgir da pesquisa um cenário muito mais complexo das relações dos jovens com as

⁵ *Modding*: modificação estética ou funcional de componentes e/ou programas do computador. Fonte: adaptado de Prensky (2004, apud COLL; MONEREO, 2010).

tecnologias digitais, para além de caracterizá-los como “nativos digitais”. A tecnologia está integrada às suas vidas, embora a aplicação que fazem dela, bem como suas habilidades, não é uniforme. “Não há evidências de insatisfação generalizada e universal ou de um estilo de aprendizagem que jamais tenha sido visto antes” (BENNET; MATON; KEVIN, 2008, tradução livre, p. 783 apud DUARTE; BARROS; MIGLIORA, 2011, p. 159).

Em sua própria pesquisa, as três autoras acima citadas coletaram dados junto a estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal do Rio de Janeiro, professores e diretores das escolas, com questionários (autoaplicáveis). Como resultado do estudo, as autoras apontam baixa frequência de uso das TIC pelos alunos para atividades que envolvam aquisição de novos conhecimentos e formas criativas e autônomas de aprender. Eles fazem uso das novas tecnologias digitais para participação em redes sociais e para conversas *on-line* por texto, voz e imagem.

As autoras afirmam que reconhecer o fato de que somos menos habilidosos com o manuseio das TIC do que os jovens não é suficiente para que os consideremos autônomos intelectual e moralmente, e mais, somos responsáveis por eles:

(...) na cultura digital, somos nós os recém-chegados e, portanto, somos nós que precisamos ser socializados na lógica e nos pressupostos que presidem essa cultura. Podemos nos deixar conduzir nesse território pelos que a ele chegaram antes de nós e que o conhecem melhor; mas, na maioria dos outros territórios, em especial os das relações humanas, da produção de conhecimentos e o do ethos social, somos nós os condutores, e não há razões para deixarmos de exercer nosso papel (DUARTE; BARROS; MIGLIORA, 2011, p. 160).

Examinando o uso efetivo das TIC no interior das escolas, Caiado (2011) analisou, em 2009 e ao longo de 2010, o discurso e as práticas de três professoras da Língua Portuguesa nos anos finais da Educação Fundamental, uma da rede federal, uma da rede estadual e a terceira da rede privada. Nenhuma das docentes acompanhadas tinha tido formação em novas tecnologias digitais de informação e comunicação.

A autora (2011, p. 20), amparando-se em Corbo e Pardo (2007), afirma que, “segundo os autores, as novas tecnologias digitais ‘estimulam e

favorecem a experimentação, a reflexão e a geração de conhecimentos individuais e coletivos' contribuindo para o aparecimento e crescimento de ambientes de aprendizagem coletiva”.

Dentre outras conclusões a que chegou Caiado (2011), podemos citar que desfez o mito de que as professoras entrevistadas e observadas, por não serem nativos digitais e não possuírem formação em novas tecnologias, não estariam em suas práticas, levando a uma renovação didática no uso das TIC no ensino-aprendizagem da língua materna. Todos os sujeitos reportaram que se sentiram confortáveis e motivadas com o fato de que seus aprendizes, como nativos digitais, possuíam maior desenvoltura em lidar com o computador e com a internet. As participantes consideraram que aprenderam muito com eles, o que fez a pesquisadora chegar à conclusão que o ensino-aprendizagem aconteceu com mais interação entre mestre/aprendiz, num ambiente de menor hierarquia. As professoras reconheciam o fato. Considera a autora do estudo que ganharam todos: as docentes, os alunos e a Educação.

Esta autora concluiu, ainda, que as professoras observadas fizeram uso das TIC, não por sugestão do livro didático, mas, sim, pela vontade de realizar, no processo do ensino-aprendizagem, uma prática voltada para as necessidades de uso social dos alunos (utilização dos novos gêneros digitais). E, assim, atender as suas expectativas, os quais escreviam blogs, possuíam correio eletrônico e estavam nas redes sociais.

A formação continuada, preconizada como necessária por tantos e diversos estudiosos na Sociedade da Informação, foi objeto da pesquisa de Abranches (2003), o qual investigou a prática e a concepção de oitenta e dois multiplicadores de doze Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs) em seis capitais do Nordeste na formação de professores do Ensino Fundamental e Médio das redes públicas para trabalharem com informática na educação. Segundo este autor, “A discussão sobre a atualidade e os possíveis caminhos que a sociedade tem a trilhar no século XXI inclui necessariamente a presença das tecnologias da comunicação e da informação” (2003, p. 6),

E ainda:

(...) Outro aspecto que facilmente é percebido é o fato de que não se trata somente de mais uma tecnologia desenvolvida para otimizar os processos de produção a fim de aumentar os lucros do capital. Estas tecnologias já “invadem” a privacidade e

mesmo o corpo das pessoas, na tentativa de ser uma resposta cada vez mais eficaz à busca de alternativas para uma vida mais longa e isenta de debilidades (ABRANCHES, 2003, p. 6).

Para este autor (2003, p. 7), precisamos enxergar uma consequência contemporânea: as áreas de conhecimento se interpenetram, não se mantêm de forma fechada, produzem novas formas de interpretar a realidade. A educação, como área de conhecimento, ainda que tardiamente e de maneira conservadora, não se isenta do processo.

Consideramos pertinente citar a análise e as recomendações trazidas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais quanto à integração das novas tecnologias à Educação. Vejamos na introdução aos PCNs, em sua 5ª parte: Tecnologias da Informação e Comunicação (Brasil, 1998):

(...) É premente que se instaure o debate, a implantação de políticas estratégicas para o desenvolvimento e disseminação de **propostas de trabalho inovadores, utilizando os meios eletrônicos de informação e comunicação**⁶, já que eles possuem um enorme potencial educativo para complementar e aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem.

Mais recentemente, a Resolução do CNE/CP, nº 1, de 15 de maio de 2006, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, em seu Art. 5º:

Art. 5º O egresso do curso de Pedagogia deverá estar apto a:
VII-relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas;

Através desta diretriz dos PCNs/1998 e da resolução do CNE/ 2006 podemos observar a preocupação oficial quanto à integração das TIC à educação, numa expectativa positiva do potencial que as novas tecnologias representam para o ensino-aprendizado.

⁶ Grifo nosso.

Metodologia

Nosso estudo constitui-se numa abordagem de natureza qualitativa, aquela em que, segundo Bogdan e Biklen (1994, p. 47), “a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal”. Assim,

(...) Os investigadores qualitativos em educação estão continuamente a questionar os sujeitos de investigação, com o objetivo de perceber “aquilo que eles experimentam, o modo como eles interpretam as suas experiências e o modo como eles próprios estruturam o mundo social em que vivem” (PSATHAS, 1973, apud BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 51).

Os sujeitos, professores do Curso de Pedagogia da UFPE, foram em número de oito, uma vez que, dos quinze questionários entregues ou enviados por correio eletrônico, oito foram respondidos, doravante nomeados P.1; P.2; P.3; P.4; P.5; P.6; P.7 e P.8. Nossa amostra de docentes foi uma escolha intencional, foram escolhidos por tempo de vida no magistério superior: professores no início da carreira; que estivessem entre de sete e quinze anos e docentes com mais de quinze anos de efetivo exercício profissional. Essa exigência é justificada porque, assim, poderíamos analisar a anuência maior ou menor às mudanças nos paradigmas educacionais tradicionais, considerando variáveis como: idade cronológica, tempo de docência, formação acadêmica, experiências prévias e ou iniciativas pessoais.

Usamos como instrumento para coleta de dados questionário contendo questões abertas, tomando como modelo para várias questões fechadas o roteiro para a entrevista com multiplicadores, utilizado por Abranches (2003), bem como, questões da entrevista aos professores do estudo de Caiado (2011).

Análise dos dados

O quadro 1 resume as informações coletadas sobre o perfil pessoal acadêmico dos sujeitos professores em nosso estudo.

Quadro 1 - Perfil Pessoal Acadêmico

Faixa Etária		30 – 64 anos
Sexo		01 Masculino 07 Feminino
Formação*		06 Pedagogia 03 Licenciatura
Tempo de Magistério / IES	0-3 anos	2
	7-15 anos	3
	15-25 anos	3
Tempo de Magistério/ Curso de Pedagogia - UFPE	0-3 anos	3
	7-15 anos	2
	15-25 anos	3
Pós-Graduação	Especialização	6
	Mestrado	8
	Doutorado**	7
	Pós-Doutorado	1

* Um dos docentes tem duas graduações

**Um dos docentes está iniciando o doutorado

O quadro 1 mostra que os professores-formadores investigados são de faixas etárias bem diversificadas, pois se situam entre 30 e 64 anos de idades. A maioria, seis em oito, graduou-se em Pedagogia e três em Licenciatura, sendo que um dos docentes possui as duas graduações.

Seus tempos de profissão docente também os diferenciam. Apenas dois professores estão na faixa do início da carreira, entre zero e três anos, na educação superior. Três estão na faixa dos sete a quinze anos e três na faixa entre quinze e vinte e cinco anos de vida profissional. Dos oito professores, sete concluíram seus doutorados. A única exceção, entre os oito, iniciou o doutorado em 2014. Temos, ainda, entre eles, um professor com pós-doutorado.

Estabelecemos os estágios da carreira no magistério superior dos sujeitos, na classificação de Huberman (1989) apud Nóvoa (1992), quadro 2, a seguir:

Quadro 2 - Fases da Vida Profissional (Huberman, 1989, apud Nóvoa, 1992)

Anos de Carreira	Fases/Temas da Carreira
0-3	Entrada, tateamento
04-6	Estabilização, consolidação
07-15 15-25	Diversificação, Ativismo Questionamento
25-35	Serenidade, Distanciamento afetivo Conservantismo
35-40	Desinvestimento (sereno ou amargo)

A “entrada ou tateamento” seria a fase das descobertas, “do choque do real”, do cotidiano da sala de aula, da distância entre os ideais e a realidade. Por outro lado, ensejaria o entusiasmo inicial, a sensação de estar em situação de responsabilidade.

A fase da diversificação, do ativismo, seria aquela onde os professores, de maneira geral, lançam-se numa série de experiências. Estão, enfim, num patamar mais confortável para imprimirem seu modo pessoal em sua sala de aula. Aconteceria, também, em tese, uma fase mais ativista. Estariam mais motivados, mais empenhados em reformas. Pode também traduzir-se igualmente em ambição pessoal (procura de mais autoridade, responsabilidade), através do acesso aos postos administrativos.

A seguir, pode acontecer a fase do questionamento. “Trata-se em termos não muito precisos, do “meio da carreira”, um período que se situa, globalmente, entre os 35 e os 50 anos de idade, ou entre o 15º e o 25º anos de ensino” (NÓVOA, 1992, p. 43). Seria o momento de fazer um balanço da sua vida profissional.

Foi com alguma cautela que fizemos uso, em nosso trabalho, dessa classificação acima, sobretudo pela possível existência da distância entre a nossa realidade e a desse estudo. Nele foram investigados professores do ensino secundário (médio), como também, as diferenças das condições de trabalho e de tempo para aposentadoria na Europa e no Brasil.

Quadro 3 - Fases/Temas da Carreira (HUBERMAN, 1989 apud NÓVOA, 1992)

	Docentes em IES
Entrada, tateamento	P.1; P.4
Estabilização, consolidação	-
Diversificação, Ativismo Questionamento	P.3; P.5; P.6; P.2; P.7; P.8
Serenidade, Distanciamento afetivo Conservantismo	-
Desinvestimento (sereno ou amargo)	-

O quadro 3, acima, apresenta nossa tentativa de enquadramento dos sujeitos investigados na classificação das fases de carreira de Huberman (1989

apud NÓVOA, 1992), uma vez que poderia contribuir na contextualização de suas vidas profissionais.

Os sujeitos P.1 e P.4 poderiam ser classificados na faixa da “entrada” ou “tateamento”, em que pesem suas diferenças pessoais acadêmicas. P.1, graduada em 1981, está com 54 anos, concluiu o doutorado em 2011 e em seu 1º ano na docência superior, após longos anos de experiência no ensino fundamental, enquanto P.4, com 30 anos, graduada em 2007, a iniciar a docência superior e o doutorado em 2014.

A fase da “diversificação”, do “ativismo”, seria o caso de P.3; P.5; P.6, com 41, 42 e 44 anos de idade, respectivamente, uma vez que estão com 11, 14 e 10 anos de carreira, respectivamente.

P.2, P.7 e P.8, com 60, 48 e 64 anos de idades, respectivamente, estariam na fase do “questionamento”. As faixas do tempo profissional destas docentes: 18, 22 e 21 anos no magistério superior, situam-nas no intervalo 15-25 anos da classificação de vida profissional do autor. As diferenças do tempo para aposentadoria entre Europa e Brasil, entretanto, podem nos levar a indagar se estes últimos docentes, acima citados, encontram-se mesmo em “meio de carreira”⁷.

Uso das TIC pelos Docentes

Analisaremos a partir de agora os dados comunicados pelos docentes a respeito da formação em TIC, a formação instrumental ou especificamente para uso pedagógico, bem como as TIC mais utilizadas em seus cotidianos pessoais e profissionais.

Quadro 4 - **Participação em formação em informática básica**

	Docentes	Local
NÃO	P.1; P.3; P.4; P.7; P.8	
SIM	P.2; P.5; P.6	UFPE; Cursos; Em serviço

⁷ Conforme Cunha e Alves (2012), pela EC/1998 a aposentadoria dar-se-á para servidores na educação superior, com 30 anos de contribuição para mulheres e 35 anos, se homens. Os autores esclarecem que o STF e o STJ, no entanto, através de Mandato de Injunção, têm reconhecido o tempo de aposentadoria especial aos 25 anos para mulheres e homens. Decorre da inexistência de regulamentação do art. 40, § 4º, da Constituição Federal.

Cinco dos oito docentes relataram não ter recebido formação em informática básica, no entanto, esta está presente em suas vidas cotidianas, conforme o quadro 5, abaixo:

Quadro 5

Utilização da informática, uso pessoal:	Diariamente	Ao menos 01 vez/semana	Raramente	Nunca
	Docentes			
Edições de textos (<i>Word</i> ou similar)	P.1; P.2; P.3; P.4; P.5; P.6; P.7; P.8			
Correio eletrônico	P.1; P.2; P.3; P.4; P.5; P.6; P.7; P.8			
Pesquisas diversas na internet	P.1; P.3; P.4; P.5; P.6	P.2; P.7; P.8		
Serviço de Mensagens	P.2; P.4; P.5 P.6			P.1; P.3
Redes Sociais	P.1; P.4	P.2; P.3; P.6	P.5; P.7	
Transações bancárias	P.5	P.3; P.6	P.2; P.4; P.7	P.1
Planilhas eletrônicas (<i>Excel</i> ou similar)		P.4; P.5	P.1; P.2; P.3; P.6; P.7; P.8	
<i>SKYPE</i> - serviço free - telefonia com imagem		P.2; P.4	P.3; P.5; P.6; P.7	P.1
Fóruns de discussão		P.4	P.3; P.5; P.6;	P.1; P.2; P.7
Desenhos (<i>Corel Draw</i> ou similar)			P.1; P.4; P.5; P.6	P.2; P.3; P.7
Blogs			P.1; P.3; P.5; P.6	P.2; P.4; P.7
Fotlogs			P.5; P.6	P.1; P.2; P.3; P.4; P.7

No Quadro 5, observamos que, apesar de cinco docentes não terem recebido formação específica em informática básica (Quadro 4), os editores de texto, correio eletrônico e pesquisas diversas na internet são TIC utilizadas pelos sujeitos com frequência diária pela maioria, em suas vidas pessoais. Serviço de mensagens está presente no dia a dia de quatro docentes. As redes sociais são utilizadas, embora bem menos frequentemente. E menos ainda as transações bancárias, planilhas eletrônicas e programas de telefonia com imagem. Um dos docentes relatou entrar em fórum de discussão ao menos uma vez por semana. Raramente ou nunca foi a frequência dos demais aos fóruns de discussão, programas de desenhos, blogs e fotlogs.

O Quadro 6, a seguir, descreve a frequência das TIC em suas vidas acadêmicas:

Quadro 6

Utilização da informática, uso acadêmico	Diariamente	Ao menos 01 vez/semana	Raramente	Nunca
	Docentes			
Edições de textos (<i>Word</i> ou similar)	P.1; P.2; P.3; P.4; P.5; P.6; P.7; P.8			
Correio eletrônico	P.1; P.2; P.3; P.4; P.5; P.6; P.8		P.7	
Pesquisas diversas na internet	P.1; P.3; P.4; P.5; P.6	P.2; P.8	P.7	
Serviço de Mensagens	P.2; P.4; P.5; P.6		P.1	P.3; P.7
Apresentações (<i>PowerPoint</i> ou similar)	P.4; P.5;	P.3; P.6; P.7	P.8	
Redes Sociais	P.4;	P.3; P.6	P.5	P.7
Desenhos (<i>Corel Draw</i> ou similar)	P.4;		P.5; P.6	P.3; P.7
Planilhas eletrônicas (<i>Excel</i> ou similar)		P.5; P.6	P.3; P.7	
Fóruns de discussão com professores		P.4; P.6	P.3; P.5	P.1; P.7
Fóruns de discussão com alunos		P.6	P.1; P.3; P.4; P.5	P.7;
SKIPE- serviço free - telefonia com imagem		P.2	P.3; P.4; P.6	P.1; P.5; P.7
Blogs			P.3; P.4; P.5;	P.1; P.7;
Fotlogs			P.4; P.5	P.1; P.3; P.5; P.7

Pelo quadro 6, observa-se que editores de texto e correio eletrônico são as tecnologias inseridas em seus cotidianos acadêmicos. Pesquisas diversas na internet e serviço de mensagens vêm em seguida. As apresentações com uso de programas do tipo *PowerPoint* e as redes sociais não são diariamente utilizadas. Bem menos frequentes, as planilhas eletrônicas e os fóruns de discussão entre professores e menos ainda com alunos.

Análise de Conteúdo das Falas - Questões Abertas

Recorremos a Moraes (1999), que nos esclarece esta metodologia e possibilidades na análise de conteúdo no contexto da pesquisa em Educação. Em sua vertente qualitativa, a partir de uma série de pressupostos, serve para

captar o sentido simbólico expresso em um texto. De certo modo, esclarece Moraes, é uma interpretação pessoal por parte do pesquisador, uma vez que toda leitura se constitui numa interpretação.

Na abordagem qualitativa, a construção da interpretação poderá ir se constituindo ao longo do processo. Nosso objetivo se dirige à questão *para dizer o quê?* Não poderemos, no entanto, ignorar o contexto de quem fala. Seguimos as cinco etapas citadas por este autor: preparação das informações; transformações do conteúdo em unidades; categorização; descrição e interpretação. Deparamo-nos com três categorias e uma subcategoria:

Formação específica para atuar com Tecnologias em Educação

Os sujeitos descrevem a formação que tiveram para atuar com as TIC em suas vidas profissionais. Encontramos uma regularidade, que se constitui numa subcategoria:

Necessidade de aprendizado na prática profissional

Nessa categoria os docentes, em sua maioria, revelaram a necessidade como a motivação que os levou a introduzir as TIC em suas vidas profissionais. E no exercício profissional foram se apropriando das novas tecnologias, sem receberem formação específica para tal.

A seguir, alguns exemplos de suas falas:

"Aprendi mediante a necessidade de contexto de trabalho. Não realizei curso específico para tal fim, embora reconheça a necessidade." P.5 (42 anos, dos quais 14 anos em IES).

"Inicialmente com filhos, genro, depois curso e tb (sic) contato com meus pares e alguns orientandos." P.2 (60 anos e 18 na docência do curso de Pedagogia - UFPE).

"Usando e trocando ideias com colegas mais experientes." P.6 (44 anos e 10 anos docente em IES).

"Tentativas ensaio-erro. Aprendi com colegas. A necessidade me obrigou a ir aprendendo." P.8 (64 anos e 21 em IES).

Observa-se que, mesmo os três docentes que fizeram curso em informática básica, P. 2; P.5 e P.6, em cursos disponibilizados na própria UFPE ou no mercado, referiram-se ao aprendizado na prática. As palavras “necessidade e prática” (ou seu significado latente) ficam evidenciadas em seus relatos. A regularidade encontrada chama atenção, particularmente pelo intervalo de idade dos sujeitos.

A “necessidade do aprendizado na prática”, nas falas dos sujeitos professores, nos remete ao trânsito para o “paradigma da aprendizagem ao longo da vida” Forsyth (1996, p. 5 apud GOMES, 2004, p. 21).

Melhoria da Aprendizagem

Outra categoria que foi emergindo dos relatos dos sujeitos descreve a crença que o aprendizado pode ser incrementado com o uso pedagógico das TIC. Em suas falas há adjetivos positivos, tais como:

“... mobilizador da aprendizagem.” P.8.

“... aulas mais atrativas.” P.7

Nosso único sujeito que apresenta aspectos e características de um possível enquadramento como “nativo digital” considera que as TIC contribuem para a melhoria do ensino-aprendizagem

“Ao inserir a dinâmica da informação rápida nos construtos do conhecimento. As TIC aplicadas e aliadas aos processos interativos em sala de aula dão maior visibilidade, facilitam a compreensão e promovem interação com a teoria.” P.4.

Por sua fala, P.4 (30 anos e na “entrada” da carreira) leva-nos a supor sua concepção de uma tecnologia que já vai além de uma simples ferramenta.

Os sujeitos que receberam formação em informática básica, P.2 (o único docente com pós-doutorado, tendo concluído doutorado e pós-doutorado no exterior e enquadrando-se na fase profissional do “questionamento”); P.5 (na

faixa de “diversificação” ou “ativismo”) e P.6 (também na fase de “diversificação” ou “ativismo” da vida profissional) assim se expressaram:

“Motivação devido às ferramentas, maior articulação/interação, acesso à informação, pesquisa”. P.2.

“Para reconhecer que o processo de ensino-aprendizagem se dá em vários espaços e de várias formas. Facilitar o contato com o grupo de trabalho, ampliando as possibilidades de envio de material e trocas entre o grupo”. P.5.

“A possibilidade de flexibilização e adequação dos tempos pedagógicos de professores e alunos e a possibilidade de acompanhamento individual através dos registros das atividades realizadas por alunos, nos casos de disciplinas a distância.” P.6.

A ampliação da pesquisa acadêmica, por parte do professor e ou do aluno, são citadas por seis dos sujeitos. As exceções foram P.1 e P.8.

Os adjetivos usados para descrever as TIC como facilitador do ensino-aprendizado pode levar-nos ao comunicado por Fahd, Moreira e Silva (2013, p. 5):

Entusiastas costumam apontar as TIC como ferramentas estimulantes, que promovem o prazer da descoberta e da criação, motivando a aprendizagem com autonomia. A superficialidade deste discurso é revelada por Cysneiros (1998), ao enfatizar que os professores podem fazer uso do computador como uma “inovação conservadora”, ou seja, podem adotar as novidades tecnológicas, embora permaneçam com antigas práticas pedagógicas, que essencialmente não diferem de uma aula tradicional.

A pouca frequência acadêmica, pela maioria dos docentes, nas redes sociais e ou em fóruns de discussão com alunos (Quadro 6) parece contradizer o discurso de flexibilização de espaço-tempo. O uso do correio eletrônico, no entanto, pela maioria dos sujeitos (Quadro 6) vem ao encontro da troca de materiais entre professor-aluno, conforme é citado.

Planejamento pedagógico com uso das TIC na formação inicial

Os docentes, nesta categoria, relatam a apreciação que fazem do uso das TIC na formação inicial no Curso de Pedagogia – UFPE, especificamente nos planejamentos pedagógicos realizados pelos futuros docentes. Abaixo, alguns exemplos de suas falas:

“Acho.” P.1 (54 anos, em seu primeiro ano na docência universitária, na “entrada” da carreira profissional).

“O uso das TIC já é uma realidade na vida dos estudantes e professores. Utilizá-las como recursos didáticos é uma necessidade que se impõe”. P.8 (64 anos, 21 anos docente superior e enquadrando-se na fase do “questionamento” de Huberman (1989) apud Nóvoa (1992)).

“No curso de Pedagogia, em particular, além de alguns componentes curriculares contemplarem sua utilização como ferramenta pedagógica, observa-se um esforço em relação à organização de um ambiente (salas de aula, laboratório de informática e equipamentos diversos) que contemple a sua utilização.” “... Até mesmo um curso de pós-graduação com foco nas discussões sobre tecnologias educacionais já existe na UFPE/CE. Então sua inserção na formação inicial em Pedagogia já nos parece uma realidade.” P.7. (48 anos, docente superior há 22, enquadrando-se também na fase de vida profissional do “questionamento”).

“Não contempla, tendo em vista que o planejamento é feito a partir das experiências dos alunos com outras disciplinas.” P.3. (41 anos, há 11 docente em IES, na fase de vida profissional do “ativismo”).

“A formação inicial não contempla, o quê, em minha opinião, é uma falha, visto que, além de auxiliar na formação profissional, as TIC podem proporcionar uma mudança qualitativa nos aspectos de ensino-aprendizagem, sobretudo, quando nos deparamos com a dificuldade dos alunos ainda estarem presos aos aspectos mais tradicionais da docência quando a realidade das TIC está à porta.” P.4.

Os docentes que receberam formação em informática básica: P.2; P.5 e P.6, assim se pronunciaram:

“Contempla pouco, deveria contemplar mais e fazer parte do planejamento pedagógico da instituição porque a forma como vem acontecendo acontece por iniciativa e interesse muito mais de alguns docentes.” P.2.

“Em minha compreensão contempla de forma inicial para aqueles estudantes que cursam a disciplina eletiva Tecnologia da Informação para a Educação, uma vez que as outras disciplinas do curso tratam/utilizam (quando utilizam) as TIC de forma transversal.” P.5.

“Não sei... Acho que ainda é preciso avançar muito neste processo de inserção das TIC em nosso curso. Nas disciplinas que ministro temos utilizado as TIC, muito mais por iniciativa dos alunos que trazem novidades obtidas na internet e rapidamente incorporadas às disciplinas.” P.6.

Verificamos que a inserção das TIC na formação inicial do Curso de Pedagogia-UFPE, especificamente no planejamento pedagógico, é considerada em curso por três dos oito sujeitos. Para dois sujeitos a formação inicial não contempla. Um deles, P.4, que pode enquadrar-se como “nativo digital” e outro docente, P.3, o mais jovem em idade em seguida, o qual, como P.2, também concluiu seu doutorado no exterior.

Para outros três docentes, coincidentemente, os docentes que receberam formação em informática básica (Quadro 3), é preciso avançar nesse sentido. Porventura, será que esse diferencial dos últimos três docentes, a despeito das diversidades na faixa etária, na formação acadêmica e no tempo de vida profissional, influenciou suas avaliações entre o uso meramente instrumental e especificamente pedagógico das TIC na formação inicial? Sinaliza para a importância das variáveis “motivações, iniciativas e experiências pessoais”?

A nova sociedade digital e do conhecimento, segundo Mauri e Onrubia (2010), transformou as TIC em elementos estruturantes, e, portanto, não deve surpreender que os docentes as tivessem incorporadas em suas atividades profissionais e progressivamente no processo de ensino-aprendizado. Eles advertem, no entanto, que os docentes devem aprender para além “de dominar e a valorizar não é só um novo instrumento, ou um novo sistema de representação do conhecimento, mas uma nova cultura da aprendizagem” (p. 118).

Para cinco sujeitos, em suas concepções, ou a formação inicial docente não contempla as TIC no planejamento pedagógico do Curso de Pedagogia, ou ainda é necessário caminhar nesse sentido, a despeito da presença das tecnologias digitais em seus cotidianos acadêmicos. Podemos inferir que a

estes cinco professores o potencial das TIC na tarefa educativa extrapola o de simples ferramenta. Estão estes docentes expressando que se dão conta da necessidade de uma nova cultura no ensinar e aprender?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em nossa avaliação, as novas tecnologias da informação e comunicação – TIC fazem parte da vida diária pessoal e profissional dos nossos sujeitos. As TIC são vistas com grande potencial, são bem-vindas à prática profissional, estão em seus cotidianos. Para a maioria dos sujeitos, no entanto, mudanças são ainda necessárias antes que se possa afirmar que as TIC integram o planejamento pedagógico dos futuros docentes na formação inicial.

Não foi confirmado o fator tempo cronológico ou profissional dos professores, que pode até ter alguma influência, não sendo, porém, o determinante para as reflexões a que chegaram os docentes investigados.

Consideramos, antes, que se confirmam as motivações e as vivências pessoais, como as principais influências no entendimento do que seja o uso efetivo ou não das TIC na prática pedagógica dos professores-formadores e dos alunos que recebem a formação inicial docente no Curso de Pedagogia – UFPE.

Atrevemo-nos a dizer que vivenciamos uma situação ainda indefinida, as novas tecnologias são incorporadas no dia a dia docente, seus usos estão, contudo, a demandar maior reflexão, uma filosofia orientadora que guie a tarefa educativa. As mudanças que se tornaram possíveis parecem reclamar planos de voo mais ousados. A permanência da sede de saber, a mesma que fez o homem ir construindo, acumulando e re-construindo conhecimentos, implicou que cada época procurasse utilizar suas tecnologias da forma mais sábia, agora não pode ser diferente.

Abranches (2003), levando em conta o contexto diferente, comunicava em sua análise, entre outras considerações, que os multiplicadores investigados apontavam a importância da formação dos educadores para uso das novas tecnologias na educação. Os sujeitos declararam que esta formação deveria ser contextualizada na prática escolar, na realidade do educador e dos educandos. A formação recebida deveria ser capaz de desenvolver a visão

crítica e reflexiva do melhor uso a ser dado às novas tecnologias da informação e comunicação, integrando-as no fazer educativo.

Quem sabe, há necessidade de trabalhos que investiguem as disciplinas curriculares de Pesquisa e Prática Pedagógica, relacionando-as às TIC, na formação e na escola, no estágio obrigatório. O estágio obrigatório e seu planejamento pedagógico no curso constituem-se fatores de primordial importância para o futuro professor. A análise das inovações pedagógicas possibilitadas pelas TIC na sala de aula e oriundas de um planejamento colaborativo entre formadores e futuros docentes pode contribuir para o enriquecimento da consciência de como se ensina e se aprende em nossos dias.

REFERÊNCIAS

ABRANCHES, Sérgio. *Modernidade e formação de professores: a prática dos multiplicadores dos núcleos de tecnologia educacional do Nordeste e a Informática na Educação*. 2003. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, USP, São Paulo, 2003.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. *Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto, PT: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais. Introdução aos PCNs - 5ª parte: *Tecnologias da Informação e Comunicação*. Brasília, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf>. Acesso em 04/06/2013

_____. *Diretrizes Curriculares Nacionais Para o Curso de Graduação em Pedagogia, Licenciatura*. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE nº 1 de 15/05/2006. Brasília, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_06.pdf. Acesso em 04/06/2013

CAIADO, Roberta. *Novas tecnologias digitais de Informação e Comunicação e o ensino-aprendizagem da língua portuguesa*. 2011. Tese (Doutorado em Educação) – UFPE, Recife, 2011.

CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005.

COLL, César; MAURI, Teresa; ONRUBIA, Javier. A incorporação das tecnologias da informação e comunicação na educação. In: COLL, César; MONEREO, Carles (org.). *Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar*

com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.

COLL, César; MONEREO, Carles (org.). *Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUNHA, Christiano Madeira da; ALVES, Layne de Andrade. *Aposentadoria especial dos professores universitários: estatutários*. Fonte: Blog ProfessoresNews. 17/01/2012. Disponível em: <http://www.professornews.com.br/index.php/component/content/article/138-direito-e-legislacao/1786-aposentadoria-especial-dos-professores-universitarios-estatutarios>. Acesso em 01/05/2014.

DUARTE, Rosália; BARROS, Jane; MIGLIORA, Rita. Sentidos da Cultura Digital Para a Educação. In: FONTOURA, Helena Amaral da (org.). *Políticas Públicas, Movimentos Sociais: Desafios à Pós-graduação em Educação em suas múltiplas dimensões*. Coleção ANPED SUDESTE. Livro 3. Rio de Janeiro: ANPED Nacional. 2011, p.158-160. Disponível em: <http://www.fe.ufrj.br/anpedinha2011/ebook3.pdf> Acesso em 17/06/2013.

FAHD, Wilma; MOREIRA, Daniela; SILVA, Antônio. *O Uso das TIC na Educação: da formação à atuação docente*. UFMA. II CONINTER. Congresso Internacional Interdisciplinar em Sociais e Humanidades. Belo Horizonte, de 08 a 11 de outubro de 2013. Disponível em: <http://www.2coninter.com.br/artigos/pdf/528.pdf>_Acesso em 02/05/2014.

GOMES, Maria João. *Educação a Distância: um estudo de caso sobre formação contínua de professores via internet*. Braga, PT: Universidade do Minho, 2004.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. 1999. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/11036046/Cibercultura-Pierre-Levy>. Acesso em 08/05/2013

MAURI, Teresa; ONRUBIA, Javier. O professor em ambientes virtuais: perfil, condições e competências. In: COLL, César; MONEREO, Carles (org.). *Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MONEREO, Carles; POZO, Juan. O aluno em ambientes virtuais: condições, perfil e competências. In: COLL, César; MONEREO, Carles (org.). *Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MORAES, Roque. Análise de Conteúdo. *Revista Educação*, Porto Alegre: v.22, n.37, p. 7-32. 1999. Disponível em:

http://cliente.argo.com.br/~mgos/analise_de_conteudo_moraes.html. Acesso em 06/05/2014.

NÓVOA, António; HUBERMAN, Michaël (org.). *Vidas de Professores*. Porto, PT: Porto Editora, 1992. Disponível em:
<http://andreluizsilva.files.wordpress.com/2012/09/huberman-m-o-ciclo-de-vida-profissional-dos-professores.pdf>. Acesso em 01/05/2014.

VALENTE, Luís; OSÓRIO, António José. *Recursos On-line Facilitadores da Integração das TIC na aprendizagem das Crianças*. Braga, PT, 2006. Disponível em:
http://www.valente.org.pt/downloads/artigos/recursos_siie_2006.pdf. Acesso em 17/06/2013.