

Que formação inicial para futuros educadores e professores desenvolverem a literacia digital nas crianças?

Lilian Moreira¹, Altina Ramos¹
moreira.lilian.75@gmail.com, altina@ie.uminho.pt

¹Universidade do Minho, Portugal

Resumo

Desenvolvemos um estudo exploratório para termos uma visão geral sobre o pensamento de professores em formação inicial em duas Universidades Portuguesas acerca de como desenvolver a literacia digital nas crianças e descobrir os conceitos preliminares sobre essa temática.

A recolha de dados foi feita através de inquérito por questionário de resposta aberta. Neste artigo vamos analisar as respostas à seguinte pergunta: “sente-se preparado para trabalhar a literacia digital e multimodal com crianças dos 0 aos 8 anos?”. A partir da análise dos dados, verificamos que 2% não respondeu, 21% não se sente preparado justificando que os conteúdos trabalhados na única disciplina que cursaram não foram suficientes. Apesar de os outros 77% dizerem estar preparados, nas suas justificações, alguns mostram precisamente o contrário. Com efeito, para alguns, estar preparado significa saber usar o Word e o PowerPoint por exemplo; para outros, o facto de terem nascido na “era digital” já os habilita, dizem, a usar as tecnologias com as crianças. Com este levantamento inicial esperávamos encontrar uma representação de como está a ser abordada a questão da literacia digital e da literacia multimodal na formação inicial dos professores de Educação de Infância e do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Embora esta amostra não nos permita, de modo algum, generalizar resultados, verificamos que, nos casos estudados, os futuros professores estão longe de ter a preparação mínima para trabalhar os conteúdos de forma pedagógica com crianças. Acresce como fator muito importante o facto de, durante os dois primeiros anos de curso, os alunos não terem desenvolvido quaisquer atividades nas escolas, pelo que podem não ter noção da diferença entre saber conteúdos e saber trabalhá-los com crianças.

Palavras-Chave: formação inicial de educadores/professores; literacia digital e multimodal

1 Introdução

A sociedade do conhecimento é influenciada pela tecnologia digital, por isso é essencial que os professores e educadores adquiram competências que lhes permitam utilizar de forma consciente e pedagogicamente integrada as potencialidades das TIC aquando da preparação dos alunos para desafios futuros dentro e fora da escola (Carneiro, 2014; Costa, 2009; Papert, 1994, 1997, 1999, 2005; Jonassen, 1996, 2000, 2008).

Na Europa, há uma preocupação crescente com a problemática do uso das tecnologias digitais por parte das crianças e jovens em idade escolar, componente indispensável para a comunicação e aprendizagem na era digital. Um exemplo dessa preocupação atual é a ação: IS1410 “The digital literacy and multimodal practices of young children (DigiLitEY)” integrada no Programa COST. No contexto deste projeto e também de uma investigação de doutoramento em fase inicial de realização financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), desenvolvemos um estudo exploratório cujo objetivo é conhecer a preparação de futuros professores de crianças dos 0 aos 8 anos para trabalharem a literacia digital e multimodal em contexto formal e não formal.

A recolha de dados foi feita através de um questionário de resposta aberta com quatro perguntas ao qual responderam 86 alunos, futuros educadores e professores, de duas Instituições de Ensino Superior. Os alunos encontravam-se no 3.º ano da Licenciatura em Educação Básica e, no ano anterior, tinham realizado uma Unidade Curricular centrada no uso educativo de tecnologias digitais.

2 Enquadramento concetual do estudo

Fazendo uma breve análise de alguns artigos recentemente publicados (2010 a 2015), através dos resumos encontrados na base de dados do RCAAP, pudemos observar que atualmente o que é exigido dos professores e educadores é muito diferente do que era exigido há dez anos atrás:

não só é muito diferente o contexto social e profissional em que os professores e educadores são chamados a intervir, como é substancialmente diferente o modo como são hoje entendidas quer a função docente quer o seu crescimento e desenvolvimento enquanto profissionais. Fruto das rápidas e constantes mudanças sociais, os professores passaram a ser confrontados com exigências do ponto de vista metodológico que se afastam cada vez mais daquilo que tradicionalmente lhes era exigido sem que isso seja acompanhado, na maior parte dos casos, de um conjunto de medidas adequadas que se imporiam em áreas especificamente relacionadas com a organização e gestão do processo de ensino e de aprendizagem, mas também ao nível das condições de trabalho na escola e do seu desenvolvimento profissional, para só referirmos algumas (Costa, 2009, pp. 294-295).

Sendo assim, acreditamos ser importante fazer o estudo sobre o currículo da formação inicial dos professores e educadores, vendo até que ponto esses novos profissionais da educação estarão preparados para lidar com a literacia digital das crianças quando estas chegam à escola.

A missão das universidades na formação de docentes deve visar uma educação com qualidade, baseada na construção do conhecimento para a sociedade da informação, envolvendo novas conceções do processo de aprendizagem e uma revisão e atualização do papel do professor (Silva, 2014).

Segundo Almeida (2008) ao fazer um resgate da recente história das TIC na educação de Portugal poderemos dividir em três momentos: o primeiro é a origem da informática na educação, o segundo seria a integração de medias e tecnologias, redes, hipermedias e, por último, mas não menos importante, a tentativa de inserir equipamentos móveis de pequeno porte e baixo custo nas escolas (Projeto Magalhães e outros). A autora termina o seu artigo indicando a importância de políticas públicas para a implementação de tecnologias digitais nas escolas a fim de contribuir para a melhoria do sistema educacional que se traduz no desempenho dos futuros docentes por meio do uso de linguagens da geração digital.

O papel do professor e educador atualmente está muito diferente visto que os seus alunos são considerados nativos digitais, portanto a formação desse docente

deve ter uma ancoragem consistente na epistemologia do conhecimento, compreendendo-o como algo provisório e transitório, mas que tem regras e rigor. Ou seja, o educador é aquela pessoa que tem de estar sempre aberta ao novo, para investigá-lo e ver o que ele representa para o conhecimento e para a aprendizagem. Para formar futuros professores para o trabalho com nativos digitais faz-se necessário enfrentar a responsabilidade de uma constante atualização, a defasagem entre o seu letramento digital e o do aluno, e manter o distanciamento possibilitador de um olhar crítico diante do que a tecnologia digital oferece. Assim, espera-se que, nessa era da internet, o professor possa fazer de sua sala de aula um espaço de construções coletivas, de aprendizagens compartilhadas (Freitas, 2010, p. 352).

Os futuros professores e educadores de infância, em sua grande maioria, já sabem usar diferentes tipos de software e, provavelmente, já possuem ideias de possíveis abordagens pedagógicas em benefício da construção do saber por parte dos seus futuros alunos, mas será que eles serão capazes de usar as TIC não apenas como mais um meio de apoio do professor fora ou dentro da sala de aula (Paraskeva & Oliveira, 2006)?

As questões levantadas atualmente para o uso das TIC em sala de aula implicam uma nova forma de olhar para a grade curricular da formação inicial dos professores, pois esta deverá ir ao encontro do desenvolvimento integrado das competências dos formandos nos domínios tecnológicos, pedagógicos e de conteúdo (Bottentuit Júnior & Coutinho, 2009).

3 Metodologia

Optamos por uma metodologia do tipo qualitativo, pois de acordo com Denzin e Lincoln (1994), a investigação qualitativa utiliza uma multiplicidade de métodos para abordar uma problemática de forma naturalista e interpretativa, ou seja, estuda-se o problema em ambiente natural, procurando interpretar os fenómenos em termos do que eles significam para os sujeitos .

3.1 Desenho do estudo

Estando a investigação numa fase inicial e havendo pouca informação sobre o tema em estudo, consideramos ser o estudo exploratório o mais indicado para esta fase do estudo. Segundo Yin (2005), um estudo é exploratório quando se conhece muito pouco da realidade em estudo e os dados se dirigem ao esclarecimento e delimitação dos problemas ou fenómenos da realidade a estudar. Com efeito, permitir-nos-ão ter uma visão geral sobre o tema, no caso o pensamento dos professores em formação inicial acerca de como desenvolver a literacia digital nas crianças, e descobrir os conceitos preliminares sobre essa temática (Gil, 2004). Esta é uma estratégia para, posteriormente, definirmos objetivos e questões de investigações que orientem a recolha e análise de dados conducentes a uma abordagem profunda do tema em estudo.

3.2 Amostra

A escolha da amostra foi intencionalmente orientada para dois contextos, duas Instituições de Ensino Superior (IES), que formam Educadores e Professores do Ensino Básico e que têm no plano curricular do curso uma Unidade Curricular orientada para o uso educativo das tecnologias digitais. A esta estratégia de seleção da amostra Strauss (1987) e Strauss e Corbin (1990) denominam amostragem teórica. A amostragem teórica visa não a representatividade da amostra, mas a “representatividade dos conceitos” (Strauss & Corbin, 1990, p. 190): o investigador começa por escolher conjuntos de situações e pessoas na área do estudo e continua a amostragem na base dos conceitos que, entretanto, emergem como relevantes. Integraram a amostra 86 alunos do 3.º ano da Licenciatura em Educação das IES do Norte de Portugal que tinham realizado uma Unidade Curricular centrada no uso educativo de tecnologias digitais no ano anterior.

3.3 Recolha de dados

Para a recolha de dados foi usado o inquérito por questionário de resposta aberta. Continha apenas quatro questões com a intenção de dar tempo aos estudantes para responderem com a maior profundidade e reflexividade possível. Neste artigo são analisadas as respostas à questão: “sente-se preparado para trabalhar a literacia digital e multimodal com crianças dos 0 aos 8 anos?”

Todas as respostas foram transcritas para Word e importadas para o NVivo como documentos internos. Aí foram analisadas através da técnica de análise de conteúdo (Bardin, 1983; Esteves, 2004).

3.4 Análise dos dados

Durante o processo de categorização, procurámos ser muito cuidadosos, no que diz respeito às exigências de uma boa codificação. Como refere Bardin (2015) a nossa codificação levou em consideração as seguintes exigências: homogeneidade, pertinência, objetividade, fidelidade e produtividade. Mobilizámos também os nossos conhecimentos prévios decorrentes da experiência anterior, da revisão de literatura e do conhecimento do contexto presencial que nos permitiu obter familiaridade com os sujeitos em estudo e com as suas ideias (Carmo & Ferreira, 1998).

Os dados foram analisados através da criação de categorias e subcategorias, todas emergentes, a fim de saber se os futuros educadores e professores se sentiam preparados para trabalhar com a literacia digital e multimodal com crianças dos 0 aos 8 anos.

A partir de uma primeira “leitura flutuante” (Bardin, 2005) das respostas, obtivemos duas categorias: SIM (77%) e NÃO (21%). A seguir, e após leituras mais atentas, definimos as subcategorias de cada uma que se pode ver nas figuras 1 e 2.

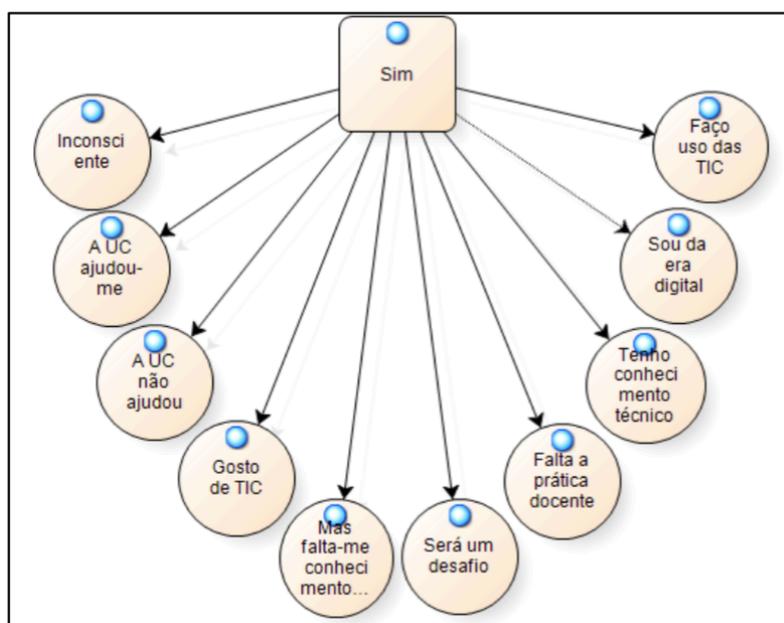


Figura 1: Categoria SIM e suas subcategorias

Apesar de 77% dizerem estar preparados, nas suas justificações, alguns mostram precisamente o contrário. Infelizmente constatámos que as unidades curriculares não têm sido consideradas de grande ajuda para os alunos para os preparar para o uso das tecnologias em sala de aula como disseram alguns futuros docentes, por exemplo quando afirmam: “*Sim, sinto. Os conhecimentos que adquiri autonomamente. Nem a disciplina de TIC me valeu de muito. É tudo muito subjetivo, por exemplo o tratamento de imagens, utilização de novos suportes de apresentação, excel, etc. foi o todo o conhecimento construído autonomamente*”; “*Teria de desenrascar-me, mas acho que os poucos conteúdos lecionados não são suficientes para dominar as TIC*”.

De modo geral, para alguns estar preparado significa possuir o conhecimento técnico (saber usar o *Word* e o *PowerPoint* por exemplo): “*Sim, uma vez que para mim não é difícil adaptar-me às novas tecnologias nem a novos programas, e normalmente aprendo tudo sozinha. Um dos principais conhecimentos que sei que me pode ajudar no futuro como professora é o uso do PowerPoint, Excel e Word uma vez que esses são a base de todos os trabalhos*”. Outro exemplo seria “*Sim, pois tenho algum conhecimento acerca do Word, do Paint, do Excel, PowerPoint entre outras ferramentas e fazem com que isto se torne importante para explorar novas formas de fazer trabalhos ou de realizar atividades*”.

Para outros, o facto de terem nascido na “era digital” já os habilita, dizem eles, a usar as tecnologias com as crianças como mostram as seguintes respostas: *“Considero-me preparada para ser professora na era digital até porque já nasci nela. Desde muito nova que conheço bem o telemóvel, tive o meu primeiro aos dez anos, já nasci com televisões em casa e telefones. O computador também apareceu lá em casa em 1997, tinha eu 4 anos e desde então sempre trabalhei com vários offices e me mostrei curiosa com novos programas que foram surgindo”*; *“Sim, sinto-me preparada para ser professora na era digital primeiro porque vivendo nessa era estou habituada a lidar com isso, segundo porque todos os dias aprendo sempre mais sobre os meios digitais”*; e ainda *“Sim. Para além de ter nascido já na era digital, temos uma perspetiva moderada do uso das tecnologias”*.

Outro fator que nos chama a atenção nos dados é que, segundo os estudantes, o facto de fazerem uso das tecnologias desde cedo também os habilita a ser um professor na era digital. Alguns alunos mostram-se mais conscientes e, apesar de dizerem que a Unidade Curricular os ajudou a adquirir conhecimentos, averiguamos que este conhecimento é na maioria das vezes apenas técnico (saber usar os softwares na ótica de usuário, de proveito próprio), visto que muitos aprenderam a utilizar software ou aplicativos (*Geogebra, Microsoft Office* ou *Prezzi* por exemplo).

Alguns futuros docentes acreditam trabalhar a literacia digital e multimodal com as crianças: *“Será sem dúvida um enorme desafio. Mas um verdadeiro professor, gosta de desafios e até procura por eles. Ensino sem desafios não é ensino. Por isso, sinto-me preparada para ser professora na era digital”*.

Observamos que 21% não se sente preparado (como mostra a figura 2) justificando que os conteúdos trabalhados na única disciplina que cursaram não foram suficientes e por isso a maioria diz ter falta de conhecimentos técnicos e/ou pedagógicos: *“Não, pois deveríamos ter mais formações no que diz respeito à era digital de forma a sabermos lidar melhor com as tecnologias existentes e também com os nossos alunos”*. Alguns justificam que não se sentem preparados por falta de prática, mas acreditam que no futuro se prepararão.

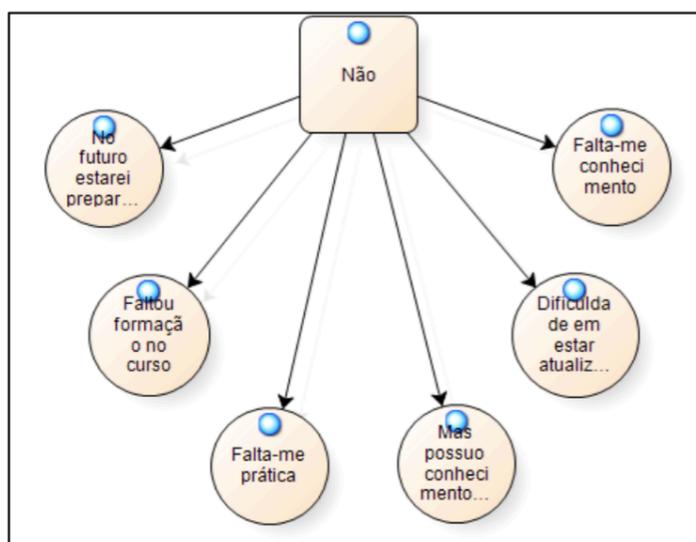


Figura 2: Categoria NÃO e as suas subcategorias

Um fator que nos chamou a atenção foi o facto de 20% dos alunos que disseram não estar preparados justificaram-se dizendo que já possuem conhecimento técnico (utilizar o *Office*, por exemplo), sendo assim, deduzimos que para eles não basta apenas ter o conhecimento técnico para ser professor na era digital.

Tal como os alunos que responderam que não estavam preparados, os alunos que se sentiam preparados para serem professores dizem que lhes falta conhecimento técnico (alguns

pedem para aprender a utilizar mais o *Excel* ou o *Geogebra*, por exemplo) mas que também lhes falta a prática e, portanto, falta-lhes o conhecimento pedagógico e o de conteúdo curricular. Ainda há alunos que esperam ficar preparados até o fim do curso como diz um dos inquiridos “*ainda não me sinto completamente preparada para ser professora na era digital. Ao longo da licenciatura fomos muito pouco preparados para isso. Mas espero que durante o mestrado essa preparação seja melhor*”.

3.5 Discussão dos resultados

Segundo o modelo TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) apresentado por Punya Mishra e Matthew Koelher, os futuros docentes não devem ter apenas o conhecimento tecnológico como parece acontecer com estes estudantes inquiridos. É preciso que haja concomitantemente outros conhecimentos, tais como o conhecimento pedagógico, conhecimento do conteúdo curricular, conhecimento tecnológico e pedagógico, conhecimento tecnológico e de conteúdo curricular ou, ainda, um conhecimento pedagógico e de conteúdo curricular. Acresce que o professor da era digital deverá ter práticas pedagógicas bem contextualizadas nos currículos e nas teorias de aprendizagem, suportadas pela tecnologia (Mishra & Koelher, 2006).

Então, se o professor da era digital, ou do século XXI, deverá ser capaz de fazer a integração de todos os conhecimentos (tecnológico, pedagógico e de conteúdo curricular) o que atualmente parece não acontecer nos cursos de formação inicial docente em ambas as universidades onde recolhemos os dados, é preciso mudar o currículo e a prática dos cursos de formação inicial de educadores e professores.

4 Conclusões

Com este levantamento inicial esperávamos encontrar uma “imagem” de como está a ser abordada a questão da literacia digital e da literacia multimodal na formação inicial dos professores de Educação de Infância e do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Embora esta amostra não nos permita, de modo algum, generalizar resultados, verificamos que, nos casos estudados, os alunos estão longe de ter a preparação mínima para trabalhar os conteúdos de forma pedagógica e tecnológica com as crianças. Acresce como fator muito importante o facto de, durante os dois primeiros anos de curso, os alunos não terem desenvolvido quaisquer atividades nas escolas, pelo que podem não ter noção da diferença entre saber conteúdos e saber trabalhá-los com crianças. Refira-se também que no currículo dos seus cursos não consta qualquer outra unidade curricular referente à integração das TIC nas práticas pedagógicas, pelo menos explicitamente.

Parece-nos que, na sua formação inicial e na unidade curricular relativa a Tecnologia Educativa (qualquer que seja a designação), os futuros docentes não desenvolvem as competências pedagógicas nem as de conteúdo; o foco dessa unidade curricular é desenvolver as competências tecnológicas e, portanto, não há uma forma equilibrada de desenvolver ambas as competências. Sendo assim, é necessário rever os programas das unidades curriculares referidas, ou o modo de as operacionalizar, para que os futuros docentes saibam integrar as TIC nas suas práticas pedagógicas de forma consciente e reflexiva. Mais que mudar o discurso, é preciso mudar a prática e aprender a refletir sobre a ação, é preciso quebrar o fosso entre o discurso e a prática. Freire já dizia que só pensando criticamente a nossa ação sobre a prática de hoje ou de ontem poderemos melhorar as nossas ações amanhã. A propósito, citamos Choti (2013, p. 210): “como reagiria Paulo Freire diante de tantas mudanças ocorrendo nas escolas atualmente tanto a nível social (...) como por meio da utilização cada vez mais crescente das tecnologias de informação e comunicação?”.

5 Agradecimentos

Agradecemos à FCT a bolsa SFRH/BD/113151/2015 concedida no âmbito do doutoramento da primeira autora.

6 Referências

- Bardin, L. (2015). *Análise de conteúdo* (Reimpressão da edição revista e atualizada de 2009 ed.). Edições 70.
- Bottentuit Júnior, J. B., & Coutinho, C. P. (2009). Podcast uma ferramenta tecnológica para auxílio ao ensino de deficientes visuais. *VIII LUSOCOM: Comunicação, Espaço Global e Lusofonia*, 2114-2126.
- Carmo, H., & Ferreira, M. M. (1998). *Metodologia da investigação - guia para auto-aprendizagem* (s/e ed.). Lisboa: Universidade Aberta.
- Carneiro, J. A. (2014). *Web 2.0 e trabalho colaborativo como estratégia de formação de professores*. Obtido em 26 de Abril de 2015, de Repositório da Universidade de Lisboa: <http://hdl.handle.net/10451/16038>
- Choti, D. (2013). Traçando novos caminhos por meio das tecnologias de informação e comunicação norteadas pelo legado de Paulo Freire. In R. Barros, *Abrindo caminhos para uma educação transformadora* (pp. 207-235). Lisboa, Portugal: Chiado Editora.
- Costa, F. A. (2009). Um breve olhar sobre a relação entre as tecnologias digitais e o currículo no início do Séc. XXI. *Actas da VI Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação* (pp. 293-307). Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (1994). *Handbook of qualitative research*. Thousand Oak, CA: SAGE Publications.
- Esteves, M. (2006). Análise de conteúdo. In J. A. Lima & J. A. Pacheco (orgs), *Fazer investigação: contributos para a elaboração de dissertações e teses* (pp. 105-126). Porto: Porto Editora.
- Freitas, M. T. (2010). Letramento digital e formação de professores. Obtido em 30 de Abril de 2015, de *Educação em Revista*: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982010000300017&lng=en&tlng=pt. 10.1590/S0102-46982010000300017
- Gil, A.C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- Jonassen, D. (1996). *Computers in the classroom: mindtools for critical thinking*. Englewood Cliffs, N.J.: Merrill.
- Jonassen, D. (2000). *Computers as mindtools for schools: engaging critical thinking*. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Education.
- Mishra, P., & Koelher, M. (2006). *Technological pedagogical content knowledge: a new framework for teacher knowledge*. (Vol. 108). Teachers College Record.
- Papert, S., & Caperton, G. (1999). *Vision for education: the caperton-papert platform*. Obtido em 15 de Dezembro de 2012, de 91st annual National Governors' Association meeting held in St. Louis, Missouri in August of 1999.: http://www.papert.org/articles/Vision_for_education.html
- Papert, S. (1994). *A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática*. Porto Alegre, Brasil: Artes Médicas.

- Papert, S. (1997). *A família em rede*. Lisboa, Portugal: Relógio d'Água.
- Papert, S. (2005). Technology in schools: to support the system or render it obsolete? *Educational Technology*. Obtido em 12 de Maio de 2005, de MFF: <http://www.mff.org/edtech>
- Paraskeva, J. M., & Oliveira, L. R. (2006). *Currículo e tecnologia educativa* (Vol. 1). Mangualde, Portugal: Edições Pedago.
- River, N. J., & Jonassen, D. (2008). *Meaningful learning with technology*. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Education.
- Silva, B. A. (2014). Aplicação e uso de tecnologias digitais pelos professores do ensino superior no Brasil e Portugal. *Educação, Formação & Tecnologias*, 7(1), 3-18. Obtido de Educom: <http://eft.educom.pt>.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research - Grounded theory procedures and techniques*. London: Sage.
- Strauss, A. (1987). *Qualitative analysis for social scientists*. New York: Cambridge University Press.
- Yin, R. (2005). *Estudo de caso. Planejamento e métodos*. Porto Alegre, Brasil: Bookman.