



FORMAÇÃO CONTINUADA DE PEDAGOGOS: ENTRE AUSÊNCIAS E INSUFICIÊNCIAS ALGUMAS PERSPECTIVAS EM RELAÇÃO ÀS TECNOLOGIAS

Michele Simonian Dýck*

Glaucia da Silva Brito**

Resumo: Este artigo descreve os resultados de uma pesquisa exploratória qualitativa vinculada a um projeto de doutoramento no Programa de Pós-Graduação em Educação na Universidade Federal do Paraná. Sua abordagem consistiu em um estudo de caso instrumental único. Foram participantes doze pedagogos atuantes como coordenadores pedagógicos em escolas públicas. Os instrumentos de produção de dados foram: um grupo de discussão fechado em uma rede social para localização e escolha dos participantes e um questionário em formulário eletrônico com registro do termo de livre consentimento esclarecido. A análise de dados estruturou-se por meio da associação das técnicas de análise de conteúdo e codificação em ciclos com base em Bardin (2009) e Saldaña (2013) utilizando como apoio o *software* de análise qualitativa de dados ATLAS.ti versão 7 para a geração das redes semânticas que substanciam a análise. A questão norteadora foi: o que necessitam os pedagogos que atuam como coordenadores pedagógicos como formação continuada em relação às tecnologias? Tendo como objetivo, elencar as necessidades de formação continuada dos pedagogos para a articulação das tecnologias na cultura da escola considerando os desafios da organização do trabalho pedagógico. Os resultados evidenciaram que os pedagogos atuantes como coordenadores pedagógicos, identificam as necessidades de articulação das tecnologias na escola, mas as formações continuadas ou são inexistentes ou insuficientes em relação a elas. Além disso, evidenciam que há necessidade de formação continuada no que se refere ao planejamento macro da escola e ao planejamento didático-metodológico para orientar os professores que estão sob sua orientação e revelam o desejo de que isso ocorra de forma híbrida: parte presencial, parte a distância.

Palavras-chave: Pedagogo. Coordenação Pedagógica. Tecnologias. Formação Continuada.

* Doutoranda em Educação pela Universidade Federal do Paraná no Programa de Pós-Graduação em Educação: Cultura, Escola e Ensino. Professora do Instituto Federal do Paraná. E-mail: misimonian@ufpr.br

** Doutora em Linguística pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação: Cultura, Escola e Ensino da Universidade Federal do Paraná. Coordenadora do Grupo de pesquisa Geppete: Grupo de estudos e pesquisa professor, escola e tecnologias educacionais. E-mail: glaucia@ufpr.br



1 Introdução

A formação inicial dos pedagogos no Brasil tem sido desde a década de 1970 o centro de muitas discussões e controvérsias, sendo estas muito discutidas por Libâneo (2010). Dentre elas a controvérsia principal: formar para a docência ou para a gestão escolar e coordenação pedagógica? Salientamos que esse artigo não propõe discutir esse aspecto da formação inicial dos pedagogos, mas posiciona-se na compreensão de que essa característica dual tem influenciado o seu “desprivilégio” na formação continuada em tecnologias.

Nos últimos dez anos os pedagogos além de realizarem: orientação dos professores e professoras, articulação entre a gestão e o pedagógico, o fomento do diálogo entre a comunidade e a escola, e a organização do trabalho pedagógico, esses profissionais têm sido incumbidos também de promoverem espaços e tempos de formação em serviço. Essa incumbência ora ocorrendo por meio de demandas e/ou orientações das secretarias de ensino, ora como elaboradores de projetos formativos a serem encaminhados para as mesmas secretarias de forma a serem aprovados para execução na escola.

O profissional pedagogo, em muitas redes de ensino, é o coordenador pedagógico e este é o articulador do trabalho pedagógico na escola. Conforme Gatti, Barretto e André (2011), eles têm sido agente de formação na escola apesar de não serem formados para atuar especificamente nessa atual atribuição, além de estarem desamparados quanto à formação continuada para serem formadores dos professores na escola. Cabe destacar que essa articulação a que nos referimos perpassa as *tecnologias*, mas esse profissional está "sozinho" ou pela ausência, ou pela insuficiência de formações. A quem e o que busca como apoio para dar continuidade no processo de ajudar os professores e professoras no uso das tecnologias na escola em que atuam? Essa problematização encontra respaldo em pesquisas de Gatti, Barreto e André (2011), que afirmam que a mudança da prática educativa requer outras estratégias que possibilitem a consolidação de novas práticas que não são garantidas apenas em cursos propostos com suas atuais durações.

Dessa forma, o presente artigo descreve os resultados de uma pesquisa exploratória estruturada no paradigma qualitativo com abordagem de estudo de caso



único instrumental, sendo esta vinculada a um projeto de doutoramento no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná. A pesquisa foi desenvolvida no ano de 2016 utilizando uma rede social para localização dos participantes; questionário em formulário eletrônico para registro de respostas às questões abertas e fechadas; e *software* de análise qualitativa ATLAS.ti para análise dos dados produzidos.

Como eixo norteador da pesquisa propôs-se duas questões que se complementam: 1) Como tem ou não ocorrido a formação continuada em tecnologias para pedagogos que atuam como coordenadores pedagógicos em escolas públicas?; 2) Diante dos desafios das práticas como coordenadores pedagógicos o que desejam estes profissionais em um processo formativo para a articulação das tecnologias na cultura da escola? Dessa forma, a pesquisa objetivou identificar se existem formações específicas com e em tecnologia para os pedagogos que atuam como coordenadores pedagógicos, os seus anseios quanto às práticas e por fim o que estes desejam como formação continuada envolvendo tecnologias que estejam ao encontro de suas funções na escola.

Como método de análise de dados, empregou-se a análise de conteúdo de Bardin (2009) associada à codificação em ciclos de Saldaña (2013), conforme descrevem Vosgerau, Pocrifka e Simonian (2016), aplicando inicialmente codificação descritiva e depois de magnitude.

Para tanto o artigo está organizado apresentando os pressupostos teóricos do campo da formação continuada e das tecnologias na educação e na cultura da escola; os encaminhamentos metodológicos da pesquisa descrevem os procedimentos, etapas e instrumentos; a análise de dados discute os mesmos a partir da teoria base da pesquisa e por fim os resultados desta análise.

2 Pressupostos Teóricos

2.1 As perspectivas da formação continuada

Os pedagogos, atuantes como coordenador pedagógico escolar e as tecnologias, encontram relevância em nossa linha e campo de pesquisa ao considerarmos a formação



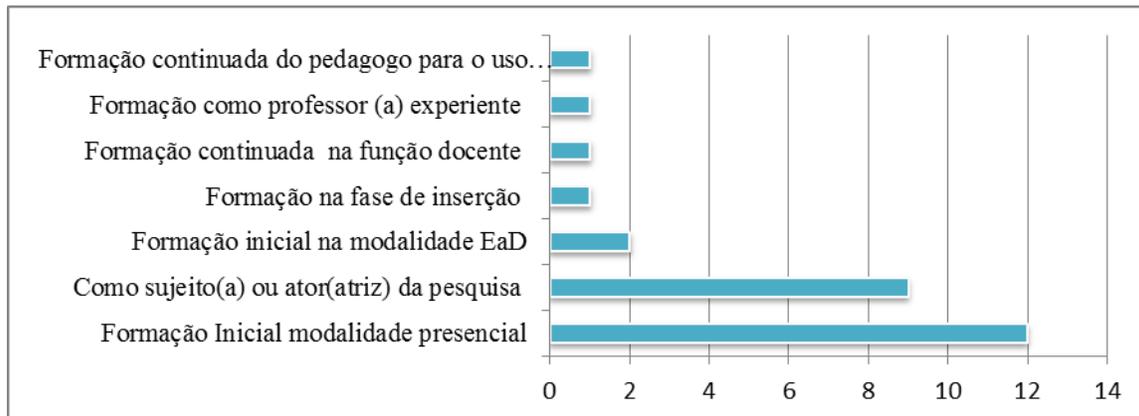
continuada como uma das etapas do desenvolvimento profissional docente, demonstrando que, apesar disso, necessitamos nos debruçar sobre esse processo, especificamente para que os pedagogos atuantes como coordenadores pedagógicos em seu tempo histórico-social e cultural marcado pela cibercultura consigam articular as tecnologias na cultura escolar.

Esses profissionais tiveram sua formação inicial e inserção profissional na sociedade industrial, caracterizada pela cultura do ensino a qual, segundo Sardelich (2011), privilegiou a instrução, massificação, linearidade, treinamento, conteúdo, controle e produto final. Cabe destacar, novamente, como um aspecto complementar ao exposto, que, dentre as novas demandas na atuação deste profissional, está o pedagogo como formador dos professores em serviço na escola.

Quando nos referimos especificamente aos processos de formação continuada de pedagogos, no que se refere às tecnologias, há um “silêncio” nesse aspecto no campo de pesquisa. Isso foi evidenciado em um mapeamento de dissertações e teses na base de dados da Capes, com o interstício 2010 a 2015 e realizada entre 2014 e 2015. Com isso verificamos que existe uma concentração de pesquisas sobre a formação dos pedagogos em nível de mestrado e relacionada à formação inicial para a docência e sua relação com as tecnologias, mas não em relação à formação continuada enquanto coordenadores pedagógicos.

Das teses mapeadas localizamos um total de vinte e sete (27), as quais codificamos com base nas fases do Desenvolvimento Profissional Docente descrito por Marcelo (1999). No entanto, o que encontramos levou-nos a codificações para além das 4 fases descritas pelo autor: pré-treino, formação inicial, iniciação e formação continuada. Dessa forma, as codificações elaboradas foram: Formação Inicial modalidade presencial (12), Pedagogo como sujeito ou ator da pesquisa (09), Formação Inicial em pedagogia modalidade EaD (02), Formação do pedagogo em fase de inserção (01), Formação continuada do pedagogo na função docente (01), Pedagogo e pedagoga como professor(a) experiente (01) e Formação continuada do pedagogo para o uso de blogs (01). Esses dados são evidenciados graficamente no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Mapeamento De Teses Capes



Fonte: As autoras (2015).

É importante destacar a localização de apenas uma tese direcionada ao estudo da formação continuada do pedagogo em relação às tecnologias, sendo essa relacionada com uso de blogs.

Considerando as pesquisas de Marcelo (1999), Marcelo e Vaillant (2012) e Sancho e Hernández (2006), entendemos que, apesar dos processos de formação continuada dos professores serem constantes e muito difundidos após a década de 1990 (no caso brasileiro), essas formações têm apresentado poucos resultados na aprendizagem dos estudantes e na transformação da cultura escolar e da escola, principalmente quando esses processos estão relacionados à inserção e inovação no uso das tecnologias. Destaca-se que, antes dessa década e na subsequente, que os programas de desenvolvimento profissional de professores da educação básica brasileira estiveram focados na formação inicial e de inserção considerando o proposto na LDB 9394/96. Essa iniciativa pode ser considerada de sucesso, pois o objetivo foi “capacitar professores em formação específica em cumprimento das leis que exigem empregar docentes titulados” (MARCELO E VAILLANT, 2012, p. 192).

Além disso, os pedagogos participam dos mesmos processos formativos dos professores, sendo desconsiderados os aspectos específicos desse profissional na articulação do trabalho pedagógico na escola, tais como: planejamento macro escolar, orientação do planejamento didático-metodológico, organização dos tempos e dos espaços, as discussões acerca da transposição didática dos conteúdos do currículo escolar,



entre outras que perpassam a relação com as tecnologias na escola. Ser pedagogo docente, seja na educação básica ou superior, difere de ser pedagogo coordenador pedagógico e formador do professor em serviço.

Dentre os diferentes termos existentes que descrevem o processo de formação continuada, tem-se o conceito descrito por Marcelo (1999), que compreende esse processo por meio do qual os professores em diferentes atuações na escola (aqui decidimos incluir os pedagogos e pedagogas em atuação como coordenadores pedagógicos) se comprometem em experiências de aprendizagem individualmente ou em equipe e que por meio dessas adquirem ou melhoram os seus conhecimentos, competências e disposições, de forma que é possível a intervenção seja no ensino, seja no currículo da escola com o objetivo de melhorar a educação que os estudantes recebem.

Para esse mesmo autor, os processos de formação, sejam iniciais ou continuados, podem ser descritos em cinco orientações conceituais. São elas: Orientação acadêmica – com a característica da abordagem enciclopédica com ênfase nos conteúdos; Orientação tecnológica – compreendendo o professor como um técnico, portanto sendo necessário domínio de competências para controle de qualidade, um foco behaviorista; Orientação personalista – enfatizando o caráter pessoal, sendo mais importante a autodescoberta e tomada de consciência, ficando em segundo plano o aprender a ensinar e o refletir sobre o ensinar; Orientação prática – aprender a ensinar considerando o observar grandes mestres em sua atuação com origem liberal e no pragmatismo americano, grandemente fundamentado em Dewey; Orientação social-reconstrucionista – mantendo relação estreita com a teoria crítica aplicada ao currículo e ao ensino, sendo que o principal objetivo consiste na transformação nas concepções dos(as) professores(as) voltada para a indagação, e reflexão (MARCELO, 1999).

Outro aspecto importante, no que se refere ao campo da formação continuada no Brasil, está na massividade de seus programas como uma das formas de atingir um grupo de professores da educação básica que se encontra quase na casa dos dois milhões e meio¹. Isso significa que temos quase a população total de um país pequeno europeu para

1 Conforme Censo Escolar ano base 2013 em seu relatório técnico intitulado: o número de professores atuando na educação básica no ano era 2.141.676. Sendo que desses a cada 10 professores 8 são mulheres, ou seja 80% do corpo docente brasileiro. Disponível em:



formar continuamente. Sendo assim, temos quase uma nação composta por um grupo de profissionais que atuam na docência.

No entanto, como pesquisadores, necessitamos buscar estratégias que caminhem para um passo posterior a essa conjuntura atual, ou seja, nos voltarmos para o particular, para as experiências que possam surgir das culturas das escolas. Mesmo porque a massividade dos programas de formação continuada tem impossibilitado a interformação descrita por Debesse (1982) citado por Marcelo (1999), a possibilidade de dar a estes(as) profissionais o papel de protagonistas de sua formação continuada, a constituírem grupos de trabalho, estudo, discussão ou comunidades para que entre pares possam refletir e buscar novas formas de ação sobre a própria prática, bem como estratégias para a resolução de problemas reais que surgem na e da cultura de suas escolas.

2.2 A cultura da escola e as tecnologias

Forquin (1993, p.167) define a cultura escolar como o “conjunto dos conteúdos cognitivos e simbólicos que selecionados, organizados, normalizados e rotinizados, sob o efeito dos imperativos de didatização e que constituem habitualmente o objeto de uma transmissão deliberada no contexto das escolas”. Logo a educação está baseada em uma seleção de elementos e reformulação de significados existentes na cultura.

No entanto, Mafra (2003, p. 118) ressalva que “pela característica do modelo burocrático-tecnocrático da escola graduada, a cultura escolar acaba por sofrer o poder instituído da cultura hegemônica”. Para a autora, a cultura escolar geralmente está focada na cultura hegemônica, o que faz com que seja articulada privilegiando a referida cultura, deixando de fora outras culturas, as quais representam diferentes comunidades com características e peculiaridades.

A cultura escolar, sob as tensões que ocorrem no chão da escola, a influência do que acontece além dela, o contato com as diferentes culturas dos alunos, dos professores, dos funcionários, bem como a forma como essas diferentes culturas se repelem e se

<http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/resumos_tecnicos/resumo_tecnico_censo_educacao_basica_2013.pdf> Acesso em: 18 nov. 2015.



ressignificam afloram manifestações de estranhamento, enfrentamento, reconhecimento e de alteridade, constituindo a cultura na escola.

A esse respeito Mafra (2003, p. 128-131) afirma que:

a cultura em seu sentido erudito se ressignifica em contato com as diferentes culturas existentes na escola. Ao mesmo tempo em que esta tem uma cultura peculiar e uma característica que a determina como única, bem como, uma trajetória e um período histórico.

Por outro lado, o modo peculiar de cada escola ao realizar a transposição didática² dos elementos que compõem a cultura escolar, a cultura na escola, como se posiciona diante das relações de poder, dos acontecimentos, das diferentes vozes é que permite ressignificar sua própria cultura e sua identidade, designando a **cultura da escola**. Para Mafra (2003), a cultura da escola é como a marca, a identidade, a característica e traços culturais elaborados, repassados, incorporados pela e na experiência do cotidiano de determinada escola.

A cultura da escola é “também um ‘mundo social’, que tem suas características de vida próprias, seus ritmos e seus ritos, sua linguagem, seu imaginário, seus modos próprios de regulação e de transgressão, seu regime próprio de produção e de gestão de símbolos” (FORQUIN, 1993, p.167).

É na tensão e ao mesmo tempo no imbricar entre cultura escolar, cultura na escola e cultura da escola que se encontram as possibilidades de compreensão das permanências e mudanças de todo processo educacional e cultural que se tem vivenciado. Se a escola de certa forma transmite e perpetua apenas uma parte restrita da cultura, como entender a cultura escolar, a cultura na e da escola principalmente diante das mudanças tecnológicas das duas últimas décadas?

Os estudos iniciais no campo da informática, a tecnologia e sua relação com a educação, no princípio, sofreram influência dos discursos dos especialistas. Isso porque,

2 Para Forquin (1993, p.16) transposição didática é a mediação dos processos educativos, a aplicação de metodologias para aprendizagem, bem como, busca saberes intermediários e até mesmo o uso de simulações para aproximações para tornar comunicáveis ao aluno a ciência do sábio, a obra do escritor ou do artista, ou o pensamento do teórico.



de acordo com Liguori (2001) e Litwin (2001), o estudo sobre a tecnologia educacional³ centrou-se em compreender as tecnologias como meios geradores de aprendizagem, ou seja, o objetivo era verificar qual o recurso, o instrumento, mais eficaz para ensinar qualquer conteúdo a qualquer aluno.

Litwin (2001) defende que no campo da tecnologia educacional existem inúmeras definições e conceitualizações que revelam confrontações profundas. Entretanto, segundo ela, tem se buscado ao longo dos últimos anos superar a marca tecnicista⁴, que deu origem à tecnologia educacional. Nesse sentido, a autora define a tecnologia educacional “como o desenvolvimento de propostas de ação baseadas em disciplinas científicas que se referem às práticas de ensino que, incorporando todos os meios a seu alcance, dão conta dos fins da educação nos contextos sócio-históricos que lhes conferem significação.” (LITWIN, 2001, p.121).

Para entender a marca tecnicista empregada à tecnologia educacional, a pesquisa de Vosgerau (2007) contribui para o entendimento dos processos que a culminaram. A autora estabelece uma analogia da tecnologia educacional e as correntes educacionais fundamentadas na psicologia cognitiva. Nessa discussão faz um apanhado histórico do referido campo de estudo, compreendendo o período do pós – II Guerra Mundial até a atualidade.

Faz parte do caminho histórico da tecnologia educacional sua relação com três vertentes da psicologia cognitiva: o behaviorismo, o cognitivismo objetivista e o cognitivismo construtivista e socioconstrutivista⁵.

A tecnologia educacional frente ao behaviorismo caracterizou-se pelos “movimentos em torno da instrução programada e da utilização de máquinas para ensinar, o ensino individualizado, a instrução assistida por computador e as abordagens

3 Conforme Vosgerau (2007), o termo Tecnologia Educacional origina-se do termo em inglês *Instructional Design*, designando inicialmente recursos audiovisuais e métodos de ensino associados a modelos de instrução programada.

4 De acordo com Saviani (2002) o tecnicismo consiste em uma teoria educacional alicerçada no pressuposto de neutralidade científica e inspirada nos princípios da racionalidade, eficiência e produtividade, portanto busca tornar o processo educativo objetivo e operacional.

5 Essa discussão encontra-se em sua forma completa na dissertação de mestrado de Simonian (2009). Disponível em: http://www.ppge.ufpr.br/teses/M09_simonian.pdf.



sistemáticas de ensino” (VOSGERAU, 2007, p. 273). Destacamos como principal característica dessa influência a negação do reconhecimento/entendimento das experiências, da realidade e das necessidades dos aprendizes.

Posteriormente, a tecnologia educacional foi influenciada pelos estudos cognitivista objetivista com o intuito de “preocupar-se com os processos mentais internos que poderiam promover aprendizagem” (VOSGERAU, 2007, p. 274).

Apesar da teoria cognitivista objetivista pouco ter impactado em relação ao behaviorismo, permitiu um avanço pequeno, porém considerável, visto que anteriormente “se considerava apenas o novo objeto de ensino, sem considerar o saber, seja ele experiencial ou teórico já existente e como esse saber poderia interferir positiva ou negativamente à situação de ensino-aprendizagem proposta” (VOSGERAU, 2007, p. 276).

Já sob influência do cognitivismo construtivista e socioconstrutivista a tecnologia educacional é compreendida sob a ótica de que “os resultados da aprendizagem não podem ser previstos antecipadamente e aprendizagem deve ser estimulada e não controlada” (VOSGERAU, 2007, p.278).

Tudo quanto foi dito remete ao entendimento de que nesse paradigma a programação, o estabelecimento de modelos, a rigidez já não supre as necessidades educacionais. Conhecer essas vertentes possibilita o reconhecimento de propostas educativas e também de formação de professores.

O apanhado histórico de Vosgerau (2007) reitera a afirmação de Masetto (2003) quanto aos caminhos (iniciais) das pesquisas sobre a tecnologia educacional no Brasil como geradores do paradigma de desvalorização e crítica de toda e qualquer tecnologia na educação. Isso se deve, segundo o autor, principalmente pelas teorias comportamentalistas⁶ que defendiam a auto-aprendizagem, o rigor e tecnicismo, instrução programada, definição de objetivos baseados em taxionomias e a standardização de métodos de trabalho para o professor, como podemos observar em pesquisas baseadas na psicologia cognitiva.

6 Entender por comportamentalista o mesmo sentido dado à corrente behaviorista.



Para Libâneo (2000), na educação brasileira a tecnologia foi permeada pela concepção tecnicista, pelo quadro da ditadura militar, juntamente com o temor à máquina, medo de substituição pela mesma, perda de emprego, precária formação cultural e científica que não inclui a tecnologia.

Posteriormente nas décadas de 1980 e 1990, segundo Masetto (2003), o entendimento e de certa forma a rejeição quanto à tecnologia educacional estiveram relacionados a propostas neoliberais para educação, principalmente no sentido de pensar a escola por meio de programas implantados em indústrias e empresas, como por exemplo, qualidade total.

Essa trajetória histórico-cultural e o perfil teórico da área da pedagogia construído ao longo desse período, acabou por considerar as tecnologias apenas como reificadoras do ser humano, descartando a possibilidade da ressignificação que a própria cultura por meio da ação humana pode fornecer à tecnologia.

3 Metodologia: abordagem, amostragem, instrumentos e método de análise

O paradigma de pesquisa escolhido por ser convergente à pergunta norteadora do estudo exploratório foi o qualitativo com a seleção da abordagem estudo de caso. A pesquisa qualitativa evidencia o princípio de entendermos "o outro", "a si" e o "social" como não separados. Isso significa afirmar que as pesquisadoras e os colegas de profissão não estão separados, sendo que estas não se consideram à parte como observadoras neutras, mas sim têm se construído como docentes, formadoras de professores, pedagogas e pesquisadoras no mundo social e cultural em que vivem.

Conforme Creswell (2010, p. 271), a pesquisa qualitativa:

é um meio de explorar e de entender o significado que os indivíduos ou grupo atribuem a um problema social ou humano. O processo de pesquisa envolve questões e procedimentos emergentes; coletar no ambiente dos participantes; analisar os dados indutivamente, indo dos temas particulares para os gerais; e fazer interpretações do significado dos dados.



A abordagem denominada estudo de caso instrumental único, definida por Creswell (2014), veio ao encontro dessa pesquisa⁷, pois se debruça em pesquisar casos atuais da vida real buscando entender uma questão ou problema relacionado ao caso.

Como questão, propusemos responder: o que necessitam os pedagogos, atuantes como coordenadores pedagógicos, como formação continuada em relação às tecnologias? Tendo como objetivo geral elencar as necessidades de formação continuada dos pedagogos para a articulação das tecnologias na cultura da escola considerando os desafios que essa articulação traz à organização do trabalho pedagógico.

Ainda no ano de 2015, organizou-se um grupo fechado secreto em uma rede social com o intuito de localizar pedagogos com atuação em coordenação pedagógica em escolas públicas do estado do Paraná. Diante da busca na referida rede social, localizamos 43 pedagogos com os quais começamos um diálogo informal acerca de nossa problemática: formação continuada de pedagogos e as tecnologias na cultura da escola. A descrição do grupo era: “[...] ajudar a refletir sobre o que nós pedagogos precisamos como "ajuda" para articular as tecnologias em nossas escolas.” Compartilhamos diferentes materiais, *links*, discutimos e respondemos enquetes que ajudaram nas reflexões iniciais acerca do tema.

No início de 2016 lançamos a seguinte questão no referido grupo fechado em rede social (*online*) para verificar a possibilidade de continuidade da pesquisa : “Olá, como estão nesse início de ano letivo? Eu estou bem e como vocês já na correria. Estive lendo uma pesquisa do Cetic.br sobre quais seriam (para 881 pedagogos de todo o Brasil) as prioridades em relação aos objetivos pedagógicos das tecnologias na escola para o ano letivo. O que vocês consideram como prioridade?”

Participaram respondendo, *online*, essa questão (05) pedagogas, considerando como prioridade fornecer incentivos aos professores para integrar o uso do computador e da internet no ensino na sala de aula. Outras (04) consideraram como prioridade melhorar as competências e habilidades técnicas dos professores no uso das tecnologias, e uma não especificou.

7 Projeto de pesquisa exploratória da Tese, apresentado no Seminário Avançado de Tese, em 2015, no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná.



Finalizada essa etapa inicial, resposta à questão, percebemos que o grupo fechado na referida rede social seria um bom campo para o estudo de caso único instrumental de nossa pesquisa exploratória. Dessa forma, elaboramos um questionário eletrônico com perguntas abertas e fechadas baseadas nas orientações conceituais de formação de Marcelo (1999) e no Ciclo de Vida dos professores de Huberman (1995) e encaminhamos a todos os participantes do grupo fechado na rede social para participação voluntária.

Responderam à solicitação ao questionário eletrônico 22 pedagogos, de diferentes escolas públicas do estado do Paraná, dos quais apenas 12 assinaram eletronicamente o termo de consentimento livre esclarecido. Dessa forma os dados aqui analisados dizem respeito a esses 12 pedagogos de diferentes escolas públicas do estado do Paraná que responderam de forma *online* o questionário eletrônico, portanto os participantes desta pesquisa.

Com esses procedimentos a amostragem inicial foi estruturada, salientando que a amostragem gradual, conforme Flick (2009), não é definida antes da produção e análise dos dados, pois ela é desenvolvida gradativamente sendo complementada ou limitada por novas dimensões da análise, como descrevemos anteriormente nas etapas até a participação final de 12 pedagogos.

Essa escolha de amostragem tem relação direta com o paradigma e a abordagem de pesquisa, pois, conforme Flick (2009), a seleção gradual é um dos princípios da pesquisa qualitativa, bem como “o princípio básico da amostragem teórica é selecionar casos ou grupos de casos de acordo com critérios que digam respeito a seu conteúdo, em vez de aplicar critérios metodológicos abstratos” (FLICK, 2009, p.122). Com isso, o autor compreende que a continuidade de ampliação ou redução da amostragem ocorre com a relevância dos casos e não por sua representatividade como numa amostragem estatística, por exemplo. Essa característica corrobora para com o perfil de produção de dados na pesquisa qualitativa.

Para análise dos dados do questionário, tratamos de forma a serem importados como *survey data* no *software* de análise de dados qualitativos ATLAS.ti⁸. Como técnica

8 Este *software* foi criado pelo pesquisador alemão Muhr em um projeto de pesquisa na *Technical University of Berlin*, sendo que sua estrutura inicialmente se baseava na Teoria Fundamentada (*GroundedTheory*) e codificação teórica de Strauss (1987), conforme menciona Flick (2009).



de análise, optamos pela análise de conteúdo que consiste em “um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens” (BARDIN, 2009, p. 40), bem como, “[...] é a descrição do conteúdo das mensagens em indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.” (BARDIN, 2009, p. 44). Além disso,

a análise de conteúdo, por seu lado, visa o conhecimento de variáveis de ordem psicológica, sociológica, histórica, etc., por meio de um mecanismo de dedução com base em indicadores reconstruídos a partir de uma amostra de mensagens particulares (BARDIN, 2009, p.46).

De acordo com Vosgerau, Pocrifka e Simonian (2016), atualmente, as possibilidades de uso do *software* ATLAS.ti têm sido amplamente discutidas sob perspectivas diversas. Ainda se baseando nas autoras, para essa proposta de análise de conteúdo usou-se dos recursos disponíveis no *software* associando a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2009) e os ciclos de codificação de Saldaña (2013).

Dentre as possibilidades de codificação, selecionou-se para o primeiro ciclo a codificação descritiva e para o segundo a codificação de magnitude. Para Saldaña (2013), a codificação por magnitude consiste em atribuir intensidade à avaliação do conteúdo ou uma sequência progressiva alfanumérica ou simbólica, podendo atribuir-se ainda subcódigos conforme realizado.

4 Apresentação e Análise dos Dados

Os dados revelaram que dos 12 pedagogos participantes: 07 desejam formação continuada sobre tecnologias em formato híbrido, parte presencial parte a distância, 03 totalmente a distância, 01 presencial e 01 na escola.

Um dado relevante para questionar a visão de “resistência” dos pedagogos às tecnologias está em se considerarmos a faixa etária do grupo participante da pesquisa. Dos pesquisados, (02) pedagogos estão com a faixa etária entre 41 e 50 anos e (10) entre 51 e 59 anos. Destes, (07) encontram-se com 7 a 25 anos de carreira, portanto, no ciclo de diversificação do repertório pedagógico já consolidado e questionamento, conforme



específica Huberman (1995); outros (04) encontram-se com 25 a 35 anos de carreira, compreendendo o ciclo serenidade partindo para um distanciamento afetivo e conservadorismo (Huberman 1995) e (01) com 4 a 6 anos de carreira que corresponde à estabilização e consolidação de um repertório pedagógico (Huberman1995). Esses dados revelam que apesar de experientes e com uma faixa etária mais elevada estão dispostos, abertos e identificando as necessidades de sua atuação em relação às tecnologias na cultura da escola.

Percebemos um alto nível de formação acadêmica sendo que, 07 têm especialização, 04 mestrado e 01 doutorado.

Duas questões, acerca das formações continuadas que participaram, apresentaram contradição às avaliações dos pedagogos quanto às mesmas, ou seja, contradição entre a oferta e a necessidade real de formação continuada dos pedagogos para a articulação das tecnologias. Descrevemos a seguir a primeira questão referente a formações conjuntas com professores. A seguir, o Quadro 01 apresenta a quantidade de cursos realizados com outros professores acerca do tema Tecnologia.

Quadro 1 – Cursos Junto Com Professores

Questão	Quantidade de cursos	Número
De quantos cursos participei nos últimos 5 anos com o tema tecnologia junto com outros professores tratando especificamente da parte da docência?	1 a 3	07
	4 a 7	03
	nenhum	02

Fonte: As autoras (2016).

O Quadro 01 evidencia que, com relação às formações, especificamente relacionando as tecnologias e as funções do pedagogo como coordenador pedagógico da escola, foi possível substanciar a insuficiência e a ausência da oferta no período de cinco anos. Isso porque, se considerarmos o período de 5 anos a oferta entre 1 a 3 cursos aos 7 pedagogos respondentes entre 12, destacamos a escassez dessas formações específicas em tecnologias em conjunto com professores. Esse dado corrobora com a necessidade da ampliação da oferta dessas formações continuadas.

Com base nisso, buscamos identificar a presença das formações continuadas específicas para os pedagogos em relação às tecnologias. O Quadro 02 apresenta esses dados.

Quadro 2 – Cursos Específicos para Pedagogos

Questão	Quantidade de cursos	Número
De quantos cursos participei nos <u>últimos 5</u> anos com o tema tecnologia especificamente relacionando-a com as funções de pedagogo(a) como coordenador(a) pedagógico da escola?	1 a 3	05
	4 a 7	01
	Mais de 7	01
	nenhum	05

Fonte: As autoras (2016).

No Quadro 2, fica evidente as poucas ofertas de formações continuadas no formato cursos abordando a temática da Tecnologia, especificamente para os pedagogos. Dos 12 participantes, 05 não participaram de nenhuma formação nos últimos cinco anos, sendo que apenas 01 participou de mais de 7. Esse dado nos leva a questionar se essas formações foram ofertadas pelas redes de ensino ou se o pedagogo as buscou "por conta", pois, há uma contradição entre o número dos que receberam formação (07) e os que não receberam (05).

Esse dado corroborou também com os depoimentos dos pedagogos, que apresentamos posteriormente, sobre como eles refletem acerca de que seu trabalho de orientar estudantes, orientar professores na escola e integrar a comunidade escolar envolve na atualidade o uso das tecnologias principalmente pela ausência de apoio formativo a esse respeito.

Conforme mencionamos, em nossos pressupostos teóricos, Marcelo (1999) elenca cinco orientações conceituais (acadêmica, tecnológica, personalista, prática e social-reconstrucionista) que têm permeado o campo da formação continuada de professores. Sabemos que não há uma proposta específica para os pedagogos que atuam como coordenadores pedagógicos, no entanto nos baseamos nessas formulações conceituais por serem consolidadas no referido campo bem como, por ser o pedagogo hoje o formador do professor em serviço.

O Quadro 3 evidencia que as formações das quais participam os pedagogos estão em sua maioria centradas na orientação acadêmica ou tecnológica, seguida da orientação personalista sendo rara a orientação prática e a social-reconstrucionista, sendo essa última, em nossa concepção, a que mais se enquadra nas necessidades profissionais dos pedagogos e da necessária discussão dos aspectos sociais que envolvem as tecnologias na atualidade.

Quadro 3 – Características das Formações Ofertadas

Questão	Respostas	Definição teórica Marcelo (1999)	Número
Quando reflito sobre as formações continuadas sobre tecnologia na escola das quais já participei, considero-as:	<i>com conceitos e explicações e modelos focando no conteúdo</i>	Orientação acadêmica – com a característica da abordagem enciclopédica com ênfase nos conteúdos;	03
	<i>com momentos para que a partir de problemas reais pudéssemos planejar tomada de decisões na escola.</i>	Orientação tecnológica - compreendendo o professor como um técnico, portanto sendo necessário domínio de competências para controle de qualidade, um foco behaviorista	03
	<i>práticas a partir de conceitos teóricos com treinos bem definidos para replicar na escola com uso de materiais instrucionais</i>	Orientação tecnológica - compreendendo o professor como um técnico, portanto sendo necessário domínio de competências para controle de qualidade, um foco behaviorista	02
	<i>focadas no aspecto pessoal de nós pedagogos (as), ou seja, a relação pessoal com as tecnologias</i>	Orientação personalista -enfazando o caráter pessoal, sendo mais importante a autodescoberta e tomada de consciência, ficando em segundo plano o aprender a ensinar e o refletir sobre o ensinar;	02
	<i>foram por meio de observar outros pedagogos (as) mais experientes durante um tempo prolongado e depois aplicando na escola o que observamos</i>	Orientação; Orientação prática – aprender a ensinar considerando o observar grandes mestres em sua atuação com origem liberal e no pragmatismo americano, grandemente fundamentado em Dewey;	01
	<i>com maior parte reflexão no viés social das tecnologias visando transformar concepções sobre elas</i>	Orientação social-reconstrucionista – mantendo relação estreita com a teoria crítica aplicada ao currículo e ao ensino, sendo que o principal objetivo consiste na transformação nas concepções dos (as) professores (as) voltada para a indagação, e reflexão.	01

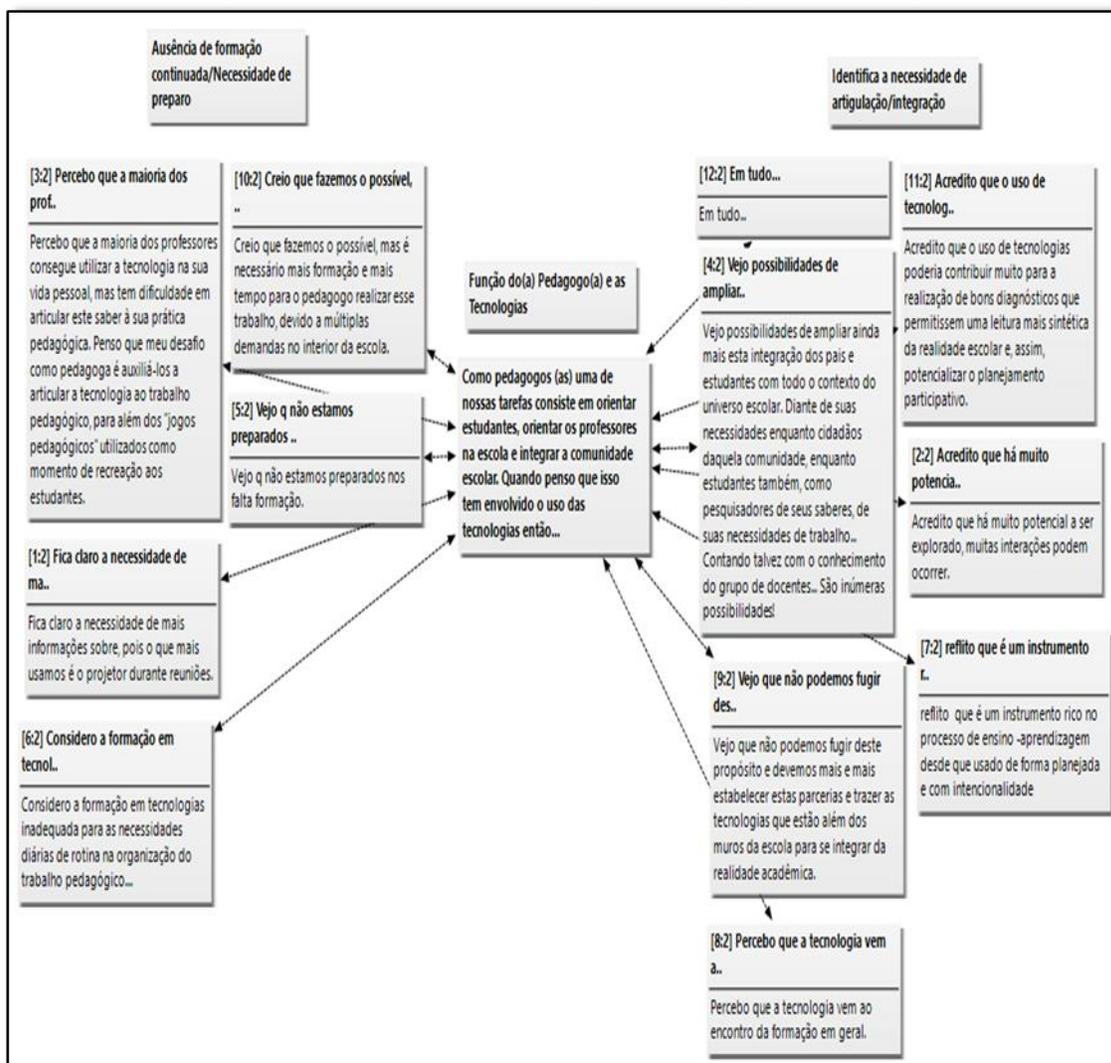
Fonte: As autoras (2016).

Além disso, cabe ressaltar que esses pedagogos, ao refletirem sobre suas formações, consideram que a maioria, apesar de escassa, estão voltadas aos aspectos teóricos (orientações acadêmica e tecnológica), deixando de lado o aspecto da aprendizagem pessoal do pedagogo (orientação personalista). Esses dados tornam-se menos incidentes ainda, quando relacionados às orientações prática e social-reconstrucionista. Sendo que a primeira permite a aplicação do conteúdo da formação e a

segunda a análise crítica dos aspectos sociais que envolvem a relação ser humano, sociedade e tecnologia com vistas a uma sociedade democrática.

Quanto a ser uma de suas tarefas orientar estudantes, professores e integrar a escola com a comunidade escolar e que isso na atualidade envolve tecnologias, eles afirmaram identificar essa necessidade de articulação e integração, porém destacam a necessidade de preparo para tal e a ausência de formação continuada a esse respeito. A Figura 1 mostra os estratos dos dizeres dos pedagogos que substanciam essa afirmação.

Figura 01 – Mapa Semântico da Função do Pedagogo e as Tecnologias

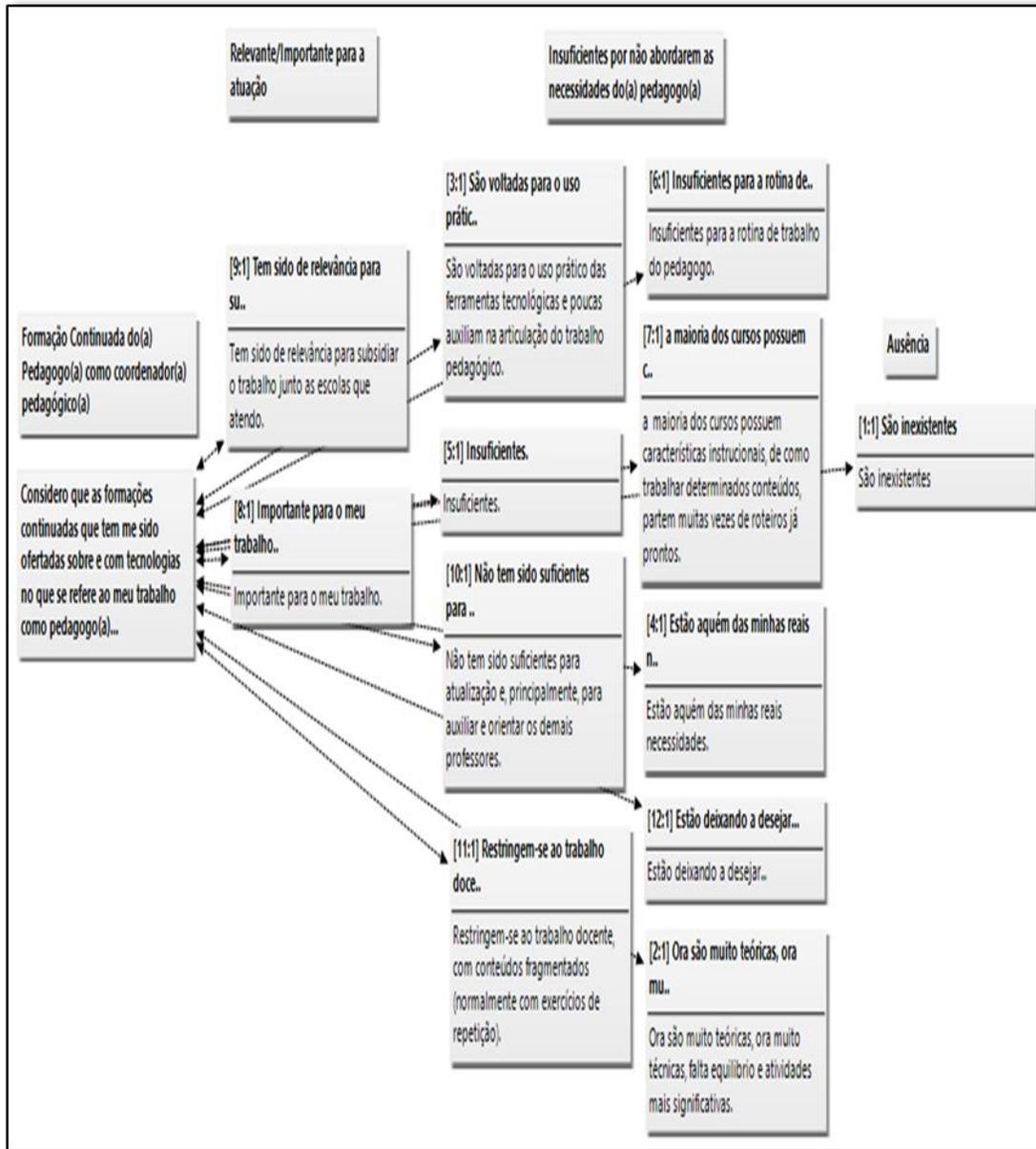


Fonte: ATLAS.ti versão 7 (2016).



No que se refere à formação continuada do pedagogo como coordenador pedagógico para a articulação/integração das tecnologias, 02 participantes consideram que têm sido relevantes e importantes para a atuação, 09 afirmam tem sido insuficientes por não abordarem as necessidades da função do pedagogo como coordenador, conforme evidenciam os estratos: 3:1, 10:1, 11:1 e 6:1 da Figura 2. As formações não têm proporcionado a discussão e abordagem da relação tecnologia e papel do pedagogo: "Considero a formação em tecnologias inadequada para as necessidades diárias de rotina na organização do trabalho pedagógico" (estrato 6:2). Ao mesmo tempo em que identificam as ausências e insuficiências conforme constam nos estratos da lateral esquerda da Figura 1, os pedagogos pesquisados identificam a necessidade da integração/articulação das tecnologias, pois "Acredito que o uso de tecnologias poderia contribuir muito para a realização de bons diagnósticos que permitissem uma leitura mais sintética da realidade escolar e, assim, potencializar o planejamento participativo" (estrato 11:2). Já na Figura 2 é possível identificar os estratos condizentes as relevâncias de um processo de formação continuada em tecnologias específicas para a atuação do pedagogo partem da relevância, sendo maiores as incidências do aspecto da insuficiência em abordar as necessidades da função do pedagogo como coordenador pedagógico.

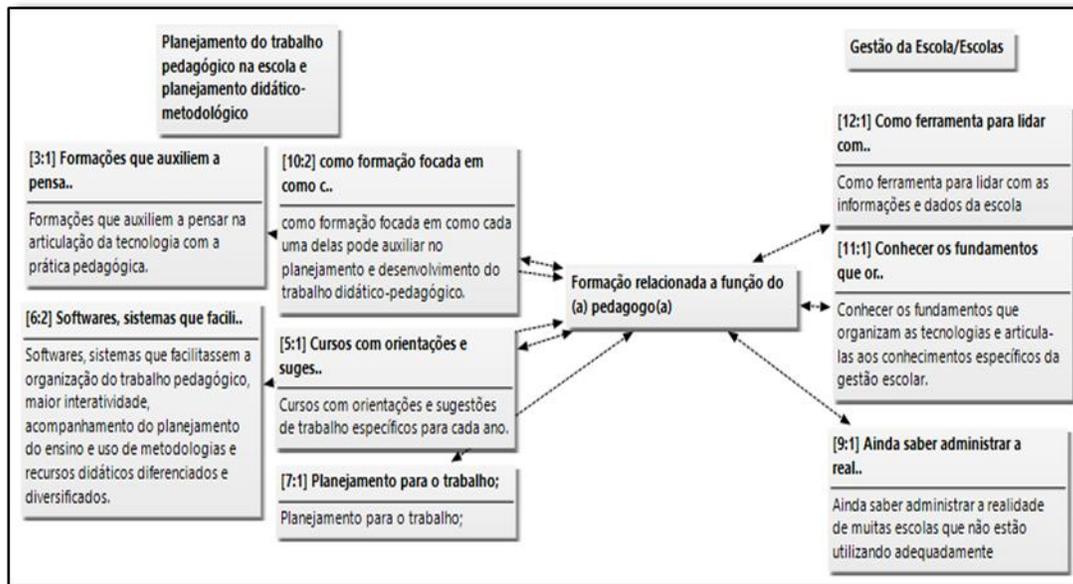
Figura 02 - Mapa Semântico da Formação Continuada do Pedagogo



Fonte: ATLAS.ti versão 7 (2016).

E, por fim, os dados revelaram que essa formação continuada dos pedagogos para a articulação/integração das tecnologias necessita, conforme seus dizeres, abordar as tecnologias no planejamento do trabalho pedagógico na escola e o planejamento didático-metodológico conforme substanciam os estratos: 7:1, 10:2 e 6:2, bem como, nos processos de gestão da escolar conforme os estratos: 12:1, 11:1 e 9:1 da Figura 03.

Figura 03 - Mapa Semântico - Formação Relacionada à Função do Pedagogo



Fonte: ATLAS.ti versão 7 (2016).

No que se refere à formação continuada em tecnologias especificamente relacionada à função do pedagogo seus dizeres mencionam basicamente duas abordagens: a) planejamento do trabalho pedagógico e planejamento didático-metodológico e b) gestão da Escola ou das Escolas.

No que se refere à primeira, os dizeres mostram a necessidade de saber como planejar a integração das tecnologias no que é pedagógico, seja em sala de aula com os professores em cada ano escolar seja no planejamento da escola. O estrato 3:1 substancia essa afirmação: "Formações que auxiliem a pensar na articulação da tecnologia com a prática pedagógica".

Já com relação à Gestão da Escola, sendo o pedagogo parte da equipe pedagógico-administrativa da escola, parceiro direto do gestor o estrato 12:1 evidencia o aspecto da formação continuada em tecnologias permitir lidar melhor com as informações e dados da escola: "Como ferramenta para lidar com as informações e dados da escola". Além de conhecer os fundamentos da tecnologia e saber como gerenciar o uso das mesmas conforme os estratos 11:1 e 9:1.

Em síntese, os dados dessa pesquisa revelaram a insuficiência de formações específicas para pedagogos atuantes como coordenadores pedagógicos em relação às



tecnologias. Quando da existência dessas, estiveram focadas nas orientações conceituais prática ou social-reconstrucionista (MARCELO, 1999). Apesar de identificarem a necessidade de articulação e integração das tecnologias na escola, a insuficiência e ausência de formações continuadas a respeito revelam nos dizeres o sentimento e a constatação do despreparo para tal ação. A partir desses dados podemos afirmar que a existência de formações continuadas a respeito auxiliaria no planejamento do trabalho pedagógico na escola, no planejamento didático-metodológico com os professores além de abordar a gestão escolar.

5 Conclusões

Apesar de representar uma microanálise da realidade de formação continuada dos pedagogos para a articulação/integração das tecnologias na escola, essa pesquisa exploratória ouviu tais profissionais quanto às necessidades formativas. Ao mesmo tempo que inicia um processo de “(des)silenciar” o campo da pesquisa de formação continuada em sua relação pedagogo-coordenador pedagógico e tecnologias na cultura da escola, pois pesquisas de mapeamento em diferentes bases de dados como, banco de teses da Capes, SciELO, EDUCA, ERIC entre os anos de 2015 e 2017, juntamente com as vivências empíricas tem revelado esse “silêncio” talvez pela história da pedagogia brasileira e os tempos do tecnicismo passado. No entanto, esses 12 pedagogos que aqui tiveram seus dizeres representados desejam e necessitam um processo formativo híbrido, focado no planejamento didático-metodológico, no planejamento macro da escola relacionado às suas informações e gestão, pois as formações conjuntas com professores não têm respondido às suas necessidades em relação às tecnologias educacionais. Existe a “gritante” necessidade de formações continuadas relacionadas à função do pedagogo como o agente articulador das tecnologias da e na escola.



PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF PEDAGOGUES: BETWEEN ABSENCES AND INSUFFICIENCIES, SOME PERSPECTIVES IN TECHNOLOGIES IN SCHOOL

Abstract: This paper describes the results of a qualitative exploratory research linked to a doctoral project of the Graduate Program in Education of the Federal University of Paraná. Its approach consisted of a unique instrumental case study. Participants were twelve pedagogues acting as pedagogical coordinators in public schools. Instruments for data production were: a closed discussion group in a social network for localization and choice of participants and an electronic questionnaire with registration of informed consent. Analysis of data was structured through the association of the techniques of content analysis and coding in cycles based on Bardin (2009) and Saldaña (2013), using as support the qualitative data analysis software ATLAS.ti version 7 for the semantic networks which support the analysis. The key question was: what do pedagogues who act as pedagogical coordinators need to as continuing education in relation to technologies? In order to list the continuing education needs of pedagogues for technologies articulation within school culture, considering the challenges of the organization of pedagogical work. The results showed that pedagogues acting as pedagogical coordinators identify the needs regarding technologies articulation within school, but continued education on this subject is either nonexistent or insufficient. In addition, they show the need for continuous training in school macro-planning and in didactic-methodological planning so to help teachers under their guidance; they also wish it takes place in a hybrid way: partially face to face, partially distance learning.

Keywords: Pedagogue. Pedagogical Adviser. Technologies. Professional Development.

Referências

ATLAS.TI, versão 7. **Qualitative Data Analyses Software**. ATLAS.ti, Alemanha, licença estudante, 2016. Disponível em: <<http://atlasti.com/product/what-is-atlas-ti/>>. Acesso em: 24 maio 2017.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições Setenta, 2009.

BRASIL. **Educa Banco de dados**. Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em: <<http://www.biblio.fae.ufmg.br/webbiblio/educa/conteudo.html>> Acesso em: 24 maio 2017.

BRASIL. **Banco de dissertações e teses da Capes**. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Brasil, 2015. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/component/content/article?id=2164>>. Acesso em: 24 maio 2017.

BRASIL, Lei n. 9.394, de 23 de Dezembro De 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L9394.htm>>_ Acesso em 24 maio 2017.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRESWELL, John W. **Investigação Qualitativa e Projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. 3.ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

CETIC.BR. **Centro Regional para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação**. Disponível em: <<http://cetic.br/>>. Acesso em 24 maio 2017.

ERIC. **Education Resources Information Center – ERIC**. Disponível em: <<https://eric.ed.gov/>>. Acesso em 24 maio 2017.

FLICK, Uwe. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FORQUIN, Jean-Claude. **Escola e Cultura: As bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1993.

GATTI, Bernardete Angelina. BARRETTO, Elba Siqueira de Sá. ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazio de Afonso. **Políticas Docentes no Brasil: um estado da arte**. Brasília: Ministério da Educação e Unesco, 2011.

HUBERMAN, Michael. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, António (Org.). **Vidas de professores**. 2.ed. Porto, Portugal: Porto Editora, 1995. p.31-61.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 2000.

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos pra quê?** 12.ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LIGUORI, Laura M. As Novas Tecnologias da informação e da Comunicação no campo dos Velhos Problemas e Desafios Educacionais. In: LITWIN, Edith. (Org). **Tecnologia educacional: política, histórias e propostas**. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 78-97.

LITWIN, Edith. (org). **Tecnologia educacional: política, histórias e propostas**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

MAFRA, Leila. A Sociologia dos Estabelecimentos Escolares. Passado e presente de um campo de pesquisa em re-construção. In: ZAGO, Nadir; CARVALHO, Marília P. De; VILELA, Rita Amélia T. (Org.) **Itinerários de pesquisa: perspectivas qualitativas em sociologia da educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003, p.109-136.

MARCELO, Carlos García. **Formação de professores: para uma mudança educativa**. Porto: Porto Editora, 1999.

MARCELO, Carlos García; VAILLANT, Denise. **Ensinando a ensinar: as quatro etapas de uma aprendizagem**. Curitiba: Editora UTFPR, 2012.



MASETTO, Marcos T. Mediação Pedagógica e o uso da Tecnologia. In: MORAN, José M. BEHRENS, Marilda A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2003, p. 133-171.

SALDAÑA, Johny. **The coding manual for qualitative researchers**. Los Angeles: SAGE, 2013.

SANCHO, Juana M.; HERNÁNDEZ, Fernando. **Tecnologias para transformar a educação**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SARDELICH, Maria Emilia. Aprender a avaliar a aprendizagem. In: SILVA, Marco; SANTOS, Edméa (Org.). **Avaliação da aprendizagem em educação online**. São Paulo: Loyola, 2011.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia**. Campinas: Autores Associados, 2002.

SCIELO. **Scientific Eletronic Library Online**. Disponível em:
<<http://www.scielo.org/php/index.php>> . Acesso em 24 maio 2017.

SIMONIAN, Michele. **Formação continuada em ambiente virtual de aprendizagem: elementos reveladores da experiência de professores da educação básica**. Dissertação de Mestrado em Educação. Curitiba: UFPR, 2009. Disponível em:
<http://www.ppge.ufpr.br/teses/M09_simonian.pdf> . Acesso em: 16 fev.2017.

VARGUILLAS, C. **Usando Atlas.ti e criatividade do investigador na análise de conteúdo qualitativo**, 2006. Disponível em:
<https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Materiales/Varguillas.pdf> . Acesso em: 17 mar.2017.

VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos; POCRIFKA, Dagmar Heil; SIMONIAN, Michele. Associação entre a técnica de análise de conteúdo e os ciclos de codificação: possibilidades a partir do software ATLAS.ti. **RISTI**, Porto , n. 19, p. 93-106, set. 2016 . Disponível em
<http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-98952016000300008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 21 fev. 2017.

VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos. A tecnologia educacional face à evolução das correntes educacionais: as contribuições da psicologia cognitiva. **Contrapontos**, Itajaí, v. 7, n. 2, p. 269 -281, mai./ago.2007.