

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DO PEDAGOGO ESCOLAR E AS TECNOLOGIAS: perspectivas a partir da especificidade funcional e formação docente na escola

*Gláucia da Silva Brito
Michele Simonian Djick*

Resumo

Este artigo apresenta duas categorias de Desenvolvimento Profissional do(a) Pedagogo(a) Escolar em relação às tecnologias. O referencial teórico centrou em discutir o papel e a atuação do (a) Pedagogo(a) Escolar e sua relação com a cibercultura na cultura escolar. Por fim, o desenvolvimento profissional a partir dos saberes docente, *pedagógico* e tecnológico. As categorias Especificidade Funcional e Formação Docente na Escola resultam da segunda fase de uma tese que oriunda de um projeto de pesquisa com metodologia centrada no paradigma qualitativo. Sua abordagem estudo de caso, sendo realizada em duas fases e com instrumentos de produção de dados variados. A questão apresentada neste artigo se refere à subquestão de pesquisa: o que afirmam necessitar os(as) pedagogos(as) escolares como processo formativo em relação às tecnologias? O objetivo consistiu em identificar as necessidades formativas dos(as) pedagogos(as) escolares em relação às tecnologias. Os resultados evidenciam o vislumbre de uma proposta de Desenvolvimento Profissional a partir das reais necessidades dos (as) pedagogos (as) escolares. Por fim, a proposição de um processo coletivo que considera a complexidade do saber que tem sido exigido desse profissional: o saber formativo organizador pedagógico de conteúdo tecnológico.

Palavras-chave: desenvolvimento profissional; pedagogo escolar; tecnologias.

PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF SCHOOL COORDINATOR AND TECHNOLOGIES: between functional specifications and in-service teacher training

Abstract

This article presents two categories of Professional Development of the School Coordinator in relation to technologies. The theoretical framework focused on discussing the role and performance of the school coordinator also the relationship with cyberculture in school culture. Finally, professional development based on teaching, pedagogical and technological knowledge. The categories Functional Specificity and Teacher Education at School result from the second phase of a thesis that comes from a research project with methodology centered on the qualitative paradigm. The approach was the case study performed in two phases and with varied data production instruments. The question presented in this article refers to the sub question: What the school coordinators need in a professional development about technologies? The objective was to identify the training needs of school coordinators regarding technologies. The results highlight a Professional Development proposal based on the real needs of school coordinators. Finally, the proposition of a collective process that considers the complexity of knowledge that has been required of this professional: the formative knowledge pedagogical organizer of technological content.

Keywords: professional development; school coordinator; technologies.

DESARROLLO PROFESIONAL DEL COORDINADOR PEDAGOGICO Y LAS TECNOLOGÍAS: perspectivas de la especificidad funcional y formación del profesorado en la escuela

Resumen

Este artículo presenta dos categorías de Desarrollo Profesional del Coordinador Pedagógico en relación con las tecnologías. El marco teórico se centró en discutir el papel y el desempeño del coordinador pedagógico y su relación con la cibercultura en la cultura escolar. Finalmente, el desarrollo profesional basado en el conocimiento de enseñanza, el conocimiento pedagógico y tecnológico. Las categorías Especificidad Funcional y Formación del profesorado en la escuela resultan de la segunda fase de una tesis que proviene de un proyecto de investigación con metodología centrada en el paradigma cualitativo. Su enfoque de estudio de caso, se realiza en dos fases y con diversos instrumentos de producción de datos. La pregunta presentada en este artículo se refiere a la pregunta secundaria de la investigación: ¿qué dicen que necesitan coordinadores pedagógicos como un proceso formativo en relación con las tecnologías? El objetivo era identificar las necesidades educativas de los coordinadores pedagógicos en relación con las tecnologías. Los resultados muestran la visión de una propuesta de Desarrollo Profesional basada en las necesidades reales de los coordinadores pedagógicos. Finalmente, la propuesta de un proceso colectivo que considere la complejidad del conocimiento que se ha requerido de este profesional: El conocimiento formativo organizador pedagógico del contenido tecnológico.

Palabras clave: desarrollo profesional; coordinador pedagógico; tecnologías.

INTRODUÇÃO

O presente artigo apresenta duas categorias do desenvolvimento profissional dos(as) pedagogos(as) escolares com relação às tecnologias. São elas: *especificidade funcional* e *formação docente na escola*. Tais categorias são resultantes de uma das fases da pesquisa que deu origem à tese de doutoramento defendida no ano de 2018 no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná. Contou com o financiamento do Programa Doutorado Sanduíche no Exterior da Capes — este executado na Universidade de Montreal no Canadá, no Centro de Pesquisa Interuniversitária sobre a formação e a profissão docente (CRIFPE)¹.

O campo de pesquisa circunscreveu o desenvolvimento profissional do(a) pedagogo(a) escolar² em relação às tecnologias na cultura escolar, suas práticas e seus saberes. Isso porque, o(a) pedagogo(a) escolar tem participado dos mesmos processos formativos dos professores, sendo desconsiderados os aspectos específicos da sua identidade, atuação e saberes. O objetivo específico que permitiu a construção das categorias aqui apresentadas consistiu em identificar as necessidades formativas dos(as) pedagogos(as) escolares em relação às tecnologias. Para tanto, questionamos durante a segunda fase da pesquisa: o que afirmam necessitar os(as) pedagogos(as) escolares como processo formativo em relação às tecnologias?

Como referencial teórico discutimos o(a) pedagogo(a) escolar, a cultura escolar e cibercultura e, por fim, o desenvolvimento profissional a partir dos saberes docentes e tecnológicos.

¹ Disponível em <http://www.crifpe.ca/>

² Escolhemos o termo pedagogo escolar para representar sua atuação como o profissional que trabalha na escola a integração e articulação do trabalho pedagógico-didático (LIBÂNEO, 2003) e porque os participantes dessa pesquisa se caracterizam como esses profissionais. Em algumas redes de ensino e literatura especializada é utilizado o termo coordenador pedagógico como similar. No entanto, muitas vezes essa atuação é realizada por um professor ou professora licenciada em áreas diversas e não em Pedagogia.

No que se refere à metodologia, instrumentos e método de análise seguimos a pesquisa qualitativa compreendendo-a como um caminho construído. No tópico de mesmo nome descrevemos a construção desse caminho da pesquisa com maior ênfase na segunda fase, a qual é foco desse artigo.

Por fim, no tópico análise e resultados são apresentados os dados produzidos por meio da entrevista *online* realizada com 99 pedagogos(as) escolares, sendo esses oriundos de diferentes municípios do estado do Paraná. Para a análise utilizamos *software* de análise qualitativa de dados, ATLAS.ti.

Nas considerações finais indicamos a contribuição teórica, prática e social desta categoria como uma das que compõem o desenvolvimento profissional do(a) pedagogo(a) escolar em relação às tecnologias na cultura escolar.

PEDAGOGOS(AS) ESCOLARES: COMPREENSÕES DE SUA ATUAÇÃO

O(A) pedagogo(a), de acordo com Libâneo (2010), é o(a) profissional que atua nas variadas instâncias da prática educativa, sendo elas relacionadas ou não ao ensino, mas que tem relação direta com os objetivos da formação humana em cada contexto histórico. “Em outras palavras, pedagogo é um profissional que lida com fatos, estruturas, contextos, situações referentes à prática educativa em suas várias modalidades”. (LIBÂNEO, 2010, p. 52).

Observamos essa *multidimensionalidade* do processo formativo inicial do(a) pedagogo(a) que deseja dar conta de todas as esferas: o cientista, o professor e o pedagogo escolar. Ao mesmo tempo, percebemos a sua reprodução no campo da formação continuada desse profissional em relação às tecnologias, isso quando ela existe.

De acordo com Dÿck e Brito (2017), estas escassas formações acabam revelando as *ausências* e as *fragilidades*. Isso significa, por exemplo, que enquanto o(a) professor(a) de determinada disciplina tem acesso a formações específicas concernentes às tecnologias e aos saberes necessários à sua atuação, os(as) pedagogos(as) escolares acabam não recebendo esse tipo de formação.

Conforme Placco, Almeida e Souza (2015), apesar das iniciativas das redes de ensino em promover orientação, discussão e formação, nem sempre atendem às necessidades dos(as) pedagogos(as) escolares, aspecto também evidenciado na pesquisa de Dÿck e Brito (2017). Portanto, estes encontram-se *sozinhos* em sua caminhada “[...] articuladora, formadora e transformadora da escola e dos professores sem serem apoiados” (PLACCO; ALMEIDA; SOUZA, 2015).

Compreender a identidade e sua atuação na cultura escolar é fundamento para pensarmos o Desenvolvimento Profissional do(a) Pedagogo(a). Na literatura especializada percebemos uma variedade de compreensões da identidade e atuações na escola, algumas delas não congruentes com o currículo da formação inicial ou mesmo da continuada. A Figura 1 detalha essas variações.

Figura 1: Desenvolvimento profissional do pedagogo

AUTORES	Currículo e Projeto pedagógico	Orientação didático-metodológica	Orientação relacionada aos estudantes	Formação continuada e Desenvolvimento profissional	Pesquisa
Tardif e Lessard (1999, p. 471)	Responsável pela implementação dos programas e dos novos programas vindos do ministério da educação e das redes de ensino	Com conhecimento especializado sobre o currículo deve auxiliar nas estratégias pedagógicas	Não, a sua atuação se endereça especificamente aos professores	Sim, sua tarefa envolve a formação e a inovação pedagógica.	Não menciona
Verdy (2005, p. 20-24)	Ações de informação relacionadas aos saberes normativos, referentes aos programas, ao currículo e ao projeto da escola.	Acompanhamento dos professores e estímulo	Menciona o aspecto do acompanhamento da relação interpessoal e em relação às ações pedagógicas dos professores para com os estudantes, mas não especificamente os estudantes.	Formação e Desenvolvimento por meio dos(as) pedagogos(as) escolares de setor e da escola, como um formador de adultos.	Menciona a pesquisa como uma das funções na escola e fora dela.
Pinto (2006, p.128-154)	Na cultura escolar por meio do Projeto Político Pedagógico	Coordenação do Trabalho pedagógico junto aos professores	Coordenação do Trabalho pedagógico junto aos estudantes.	Desenvolvimento Profissional em serviço dos professores, funcionários não-docentes e estagiários das licenciaturas.	Não menciona
Libâneo (2011, p.78)	Formulação e execução do projeto pedagógico curricular; organização curricular;	Orientação metodológica; assistência pedagógico-didática aos professores na sala de aula numa relação interativa e compartilhada com o professor e os alunos; Práticas de avaliação da aprendizagem.	Diagnóstico e atendimento de necessidades ligadas ao ensino e aprendizagem do aluno em conjunto com o professor.	Atividades de formação continuada.	Colaboração nas práticas de reflexão e investigação.
Comissão Europeia de Educação e formação (2013, p.15-17)	Não menciona de forma direta, apenas com relação a aspectos de inovação escolar.	Considerada como uma competência em primeira instância. Conhecimento de base sobre aprendizagem e ensino relacionada aos conteúdos das disciplinas	A única menção ao apoio aos estudantes é quando esse profissional é professor de futuros professores.	Gerenciar a complexidade da formação continuada dos professores, as atividades, os papéis e o relacionamento. Foco em como os adultos aprendem associado à pedagogia e ao conhecimento organizacional.	Conhecimento e desenvolvimento de pesquisa e pensamento crítico.

Fonte: Dyck, 2018, p. 70.

Em síntese, podemos afirmar que há uma congruência no papel do(a) pedagogo(a) escolar como formador dos professores na escola. Enquanto isso, no exemplo, brasileiro o(a) pedagogo(a) escolar atua também junto aos estudantes. No caso europeu, esses profissionais atuam com os estudantes apenas quando esses são futuros professores. Exigências estas que extrapolam as bases de formação inicial e continuada recebidas.

Cultura escolar e cibercultura

A educação seleciona parte da cultura havendo uma especificidade e uma seletividade quando a cultura sai de sua definição geral e passa a compor a cultura escolar. Forquin (1993) 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. (FORQUIN, 1993, p. 167).

Logo, a educação está baseada em uma seleção de elementos e reformulação de significados existentes na cultura. Entendemos a cultura escolar nesse sentido, com base em Forquin (1993), como o âmbito do trabalho do(a) pedagogo(a) escolar, como tendo variados aspectos que a constituem, tais como: o currículo e a objetivação de seu significado em seu desenvolvimento como prescrito, apresentado aos professores, moldado pelos professores; em ação, o realizado, o avaliado ou mesmo o oculto; os saberes práticos e os científicos e como a escola os compreende com base em sua realidade; as práticas culturais e sociais de cada comunidade escolar; a cultura da escola como a *forma* como rotiniza, organiza e coordena seus tempos, espaços, saberes e pessoas; a cultura na escola como a *forma* em que cada escola se acultura ao receber, ser tensionada ou repelir determinadas culturas que não lhe são *comuns*; ou mesmo a forma escolar estabelecida como uma estrutura *rígida* construída historicamente em nossa cultura ocidental.

Entendemos que uma das primeiras tecnologias com a qual o(a) pedagogo(a) escolar trabalha na cultura escolar é o currículo em suas diferentes formas. Seja ele o prescrito pela rede de ensino ou mesmo o realizado por meio do projeto político pedagógico da escola. Essa compreensão está baseada em Simonian (2009), quando apresenta sua compreensão acerca das tecnologias organizadoras e simbólicas com as quais concordamos em vincular o currículo, pois essa é a principal tecnologia da cultura escolar com a qual o pedagogo articula e organiza o trabalho pedagógico na escola.

Para Kenski (2014) a escola, espaço formal de escolarização é detentora de poder acerca do conhecimento e de tecnologias, uma vez que a educação escolar é influenciada por políticas governamentais de determinada sociedade e essas influenciam tanto os currículos e todas as estruturas e atores educacionais. Essa influência acaba por validar saberes socialmente necessários para atuação no mundo do trabalho, uma vez que “[...] a evolução social do homem se confunde com as tecnologias desenvolvidas e empregadas em cada época”. (KENSKI, 2014, p. 21).

Tudo quanto foi dito corrobora com Feemberg (2005) para quem as tecnologias, apesar de não serem concebidas de forma neutra pois, representam os interesses de uma estrutura social-econômica-cultural, podem ser ressignificadas por meio das culturas.

Se numa primeira visão as tecnologias podem trazer à escola um viés industrial, Tardif (2002), em seu sentido conceitual, estas também podem ser ressignificadas por meio da cultura, Feemberg (2005), e da compreensão da escola como um espaço de experiências humanizadoras, Tardif (2002), e não reificadoras na cultura escolar.

Apesar de Lévy (1999) considerar a tecnologia e a técnica como *condicionadas* em sua essência, diferentemente de Feemberg (2005) que as entende como *determinadas*, o selecionamos para nos ajudar na discussão do conceito de cibercultura, pois o que temos de convergente entre os autores é a condição transformadora da cultura em relação à técnica e a tecnologia.

Para Lévy (1999, p. 17) a cibercultura é um “[...] conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o ciberespaço”.

Com base nessas citações, a partir de Rüdiger (2003) podemos afirmar que Lévy (1999) é um otimista da cibercultura. No entanto, seu otimismo perde força diante da realidade de forças políticas que tensionam o caráter integrador e coletivo das tecnologias na cibercultura, principalmente no que se refere às diferentes formas de exclusão. Principalmente quando passamos a pensar a cibercultura e sua relação com a educação, é impossível, conforme Lévy (1999), deixar de lado as *relações com o saber*. Assim como Kenski (2014), o autor discute que a relação com o saber sofre influência direta do tempo e do acesso, no sentido de que há uma mudança substancial na “[...] velocidade do surgimento e de renovação dos saberes” (LÉVY, 1999, p. 157).

Isso significa que viver, se relacionar e trabalhar na cibercultura requer “[...] cada vez mais, aprender, transmitir saberes e produzir conhecimentos” (LÉVY, 1999, p. 157). Essa relação entre a vida social, o trabalho e as relações humanas na cibercultura tem modificado a memória, a imaginação, a percepção e o raciocínio na medida em que são mediados por tecnologias que auxiliam na captação, processamento, compartilhamento e principalmente arquivamento de informações e conhecimentos em diferentes formatos: som, imagem, texto.

São mudanças não apenas nos artefatos, mas também em nossa cultura, segundo a autora. Uma mudança cultural relacionada às formas de interatividade, de interconexão e de inter-relação entre pessoas e as tecnologias, Kenski (2014), mas que também tem ampliado desigualdades à uma parcela da população brasileira e mundial “[...] que não tem conhecimentos e estruturas de base que lhes garantam a condição de tecnologicamente incluídos” (KENSKI, 2014, p. 63).

De acordo com Kenski (2014), a cibercultura tem tensionado a redefinição de currículos, de propostas pedagógicas, da atuação dos diferentes profissionais que atuam na escola, dos tempos de ensino, de aprendizagem de interação além dos espaços anteriormente apenas físicos, mas que agora também são *online*.

Além de tensionar a ação, os tempos e os saberes na e da cultura escolar, bem como, a atuação do(a) pedagogo(a) escolar na medida em que passamos, conforme Lévy (1999), de saberes construídos de forma totalizável e acionável para saberes construídos de modo intotalizável e indominável por completo. Uma saída para esse tensionamento segundo o autor seria a reconstrução de “[...] totalidades parciais à sua maneira, de acordo com seus próprios critérios de pertinência” (LÉVY, 1999, p. 161).

Em síntese, a cultura escolar e mesmo o currículo têm sido tensionados com as mudanças características da cibercultura. Essas mudanças e tensionamentos perpassam as relações humanas na escola, as relações com os saberes, os tempos, os espaços e principalmente a formação. Cada vez mais o âmbito da ação articuladora do(a) pedagogo(a) escolar traz consigo a complexidade de viver, atuar e se desenvolver profissionalmente na cibercultura. Passamos agora a discutir as especificidades do desenvolvimento profissional a partir desse contexto.

Desenvolvimento profissional e os saberes: dos docentes, do pedagogo escolar e tecnológico

De acordo com Marcelo (1999), ao longo da construção do campo teórico, prático e de pesquisa o desenvolvimento profissional docente apresenta sete diferentes conceituações. Ao analisá-las identificamos algumas semelhanças, mas há destaques importantes em cada uma delas com foco no desenvolvimento pessoal docente, na aprendizagem dos alunos, no grupo de professores, na adaptação às mudanças, nas necessidades pessoais, profissionais e institucionais, melhoria do ensino e participação ativa no planejamento do projeto educativo.

Como menciona Pérez Gómez (1997), uma proposta de classificação das perspectivas ideológico-conceituais das teorias e práticas de desenvolvimento profissional docente apresenta seus limites, pois algumas dessas podem se enquadrar em diferentes definições. Desse modo, optamos por não enquadrar cada autor selecionado especificamente em uma orientação conceitual de forma fechada e dogmática.

Considerando as orientações conceituais podemos, conforme Marcelo (1999), de forma geral organizar essas orientações em dois modelos práticos de desenvolvimento profissional: um baseado na aquisição de conhecimentos e outro no apoio profissional.

O modelo baseado na aquisição de conhecimentos denominado por Marcelo (1999) como treino profissional ou formação tem como objetivo que os professores adquiram conhecimentos ou competências a partir de atividades planejadas e desenvolvidas por especialistas. Como exemplos desse modelo têm-se grupos de discussão, simulações, demonstração, apresentação, leitura, mentoria e assessoria por especialistas.

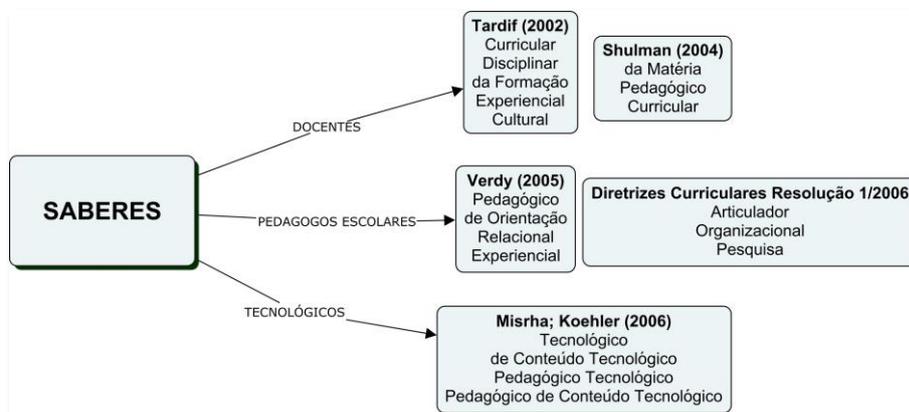
Já o modelo baseado no apoio profissional às atividades, conforme Marcelo (1999), procura ir além de um domínio de conhecimentos e competências, buscando a implicação do professor no planejamento e desenvolvimento de seu próprio processo formativo. As atividades consistem em colaboração entre os pares para o desenvolvimento da ação, isso correndo em: intercâmbio de classes, acompanhamento de colegas, rotação no trabalho, grupos de estudos, visitas, investigação-ação, aprendizagem pela ação e criação de equipes, mentoria e avaliação por pares.

Além desses modelos generalistas (MARCELO, 1999), outros modelos podem ser aplicados de forma prática como desenvolvimento profissional autônomo, baseado na observação e supervisão, no desenvolvimento curricular e organizacional, no treino e por meio da investigação.

Passamos agora a dar o enfoque ao que se constrói ao longo da vida pessoal e profissional dos(as) pedagogos(as) escolares: seus saberes.

Os saberes docentes serviram como base para chegarmos aos saberes dos(as) pedagogos(as) escolares e sua relação com os saberes tecnológicos. Apesar de sua complexidade, foi possível elencar as descrições existentes desses saberes como na Figura 2 que sintetiza nossa construção teórico-conceitual a esse respeito.

Figura 2: Tipos de saberes



Fonte: Dyck, 2018, p. 111.

De acordo com Shulman (2004) existem três categorias de saberes docentes: o conteúdo do conhecimento da matéria, o conhecimento do conteúdo pedagógico e o conhecimento curricular.

Os autores Mishra e Koehler (2006) a partir desses conceitos realizaram uma pesquisa buscando identificar tais saberes relacionados às práticas com as tecnologias na escola. Com essa pesquisa chegaram aos saberes específicos à utilização das tecnologias.

- conhecimento tecnológico
- conhecimento de conteúdo tecnológico
- conhecimento pedagógico tecnológico
- conhecimento pedagógico de conteúdo tecnológico

Destacamos esse último pois, emerge da intersecção entre os três anteriores, exige uma habilidade profunda para ensinar usando as tecnologias e é diferente dos três saberes utilizados em separado. Seria a representação de conceitos utilizando tecnologias e técnicas pedagógicas para a construção de formas de ensinar para avançar em determinados conceitos dos estudantes. Importante destacar que, para tanto, os autores consideram que o contexto e a política educacional devem ser considerados, pois estes promovem diferentes formas de uso das tecnologias.

Importante destacar que esses saberes são sempre relacionados aos professores, mas que de forma indireta ou mesmo direta são requeridos daqueles que atuam como pedagogos (as) escolares e que fizeram parte de sua formação inicial e atuação profissional. Além disso, conforme Pinto (2006), apenas a atuação como docente não é suficiente para a atuação como pedagogo(a) escolar, pois tal atuação requer saberes que extrapolam os saberes docentes.

As múltiplas frentes de ação, tensões e desafios da e na prática na cultura escolar requerem do(a) pedagogo(a) escolar um grupo de saberes teóricos e práticos para atuação profissional. Tais saberes, de acordo com Verdy (2005), são pedagógicos, de orientação, relacionais e experienciais, os quais passamos a descrever mais detalhadamente a seguir.

A prática, as legislações locais, nacionais ou mesmo internacionais, têm exigido uma série de tarefas dos(as) pedagogos(as) escolares que requerem saberes específicos, os quais muitas vezes não são construídos na formação inicial ou mesmo na formação continuada, como já discutimos anteriormente.

Buscamos a partir da tese de Verdy (2005) elencar quais os saberes relacionados à atuação do(a) pedagogo(a) escolar. Para Verdy (2005), os Saberes Pedagógicos se classificam em normativo e teórico.

Os *saberes de orientação*³, de acordo com a autora, são saberes relacionados às ações de acompanhamento, como agente de mudança, como consultor interno e formador de adultos.

Para Verdy (2005), os *saberes relacionais* consistem nos saberes relacionados às relações interpessoais, ao trabalho em equipe e à comunicação.

Por fim, os *saberes experienciais*⁴, que para Verdy (2005) são os saberes da experiência com base na atuação na cultura pedagógica de uma ou mais escolas, as salas de aula, conhecimento dos alunos e de gestão de sala de aula.

A definição utilizada pela autora, de saberes experienciais, corrobora com a definição de Tardif, Lessard e Lahaye (1991), pois estes são considerados um conjunto de saberes adquiridos e exigidos no contexto da prática da profissão que não é proveniente das instituições ou dos currículos.

Em síntese, quando nos debruçamos sobre os saberes necessários, mas também oriundos da prática profissional do(a) pedagogo(a) escolar, observamos a complexidade de sua atuação na escola e de seu processo de desenvolvimento profissional e sua atuação articuladora, a cultura escolar e a cibercultura.

METODOLOGIA, INSTRUMENTOS E MÉTODO DE ANÁLISE

Selecionamos como paradigma metodológico a pesquisa qualitativa, visto que essa escolha evidencia o princípio de entendermos *o outro, a si* e *o social* como não separados.

Paradigma de pesquisa escolhido, passamos para a seleção da abordagem mais adequada à questão e subquestões de pesquisa em suas fases. A abordagem denominada estudo de caso definida por Creswell (2014), nesse sentido, mostrou-se adequada. Para o autor essa abordagem debruça-se em pesquisar casos atuais da vida real buscando entender uma questão ou problema relacionado ao caso. Corroborando com este autor, Lessard-Hébert, Goyette e Boutin (1990, p. 170) destacam que: “[...] o estudo de caso toma por objeto um fenômeno contemporâneo situado no contexto da vida real; as fronteiras entre o fenômeno estudado e o contexto não estão nitidamente demarcadas e o investigador utiliza fontes múltiplas de dados”. Da mesma forma que “[...] o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes”. (YIN, 2010, p. 39).

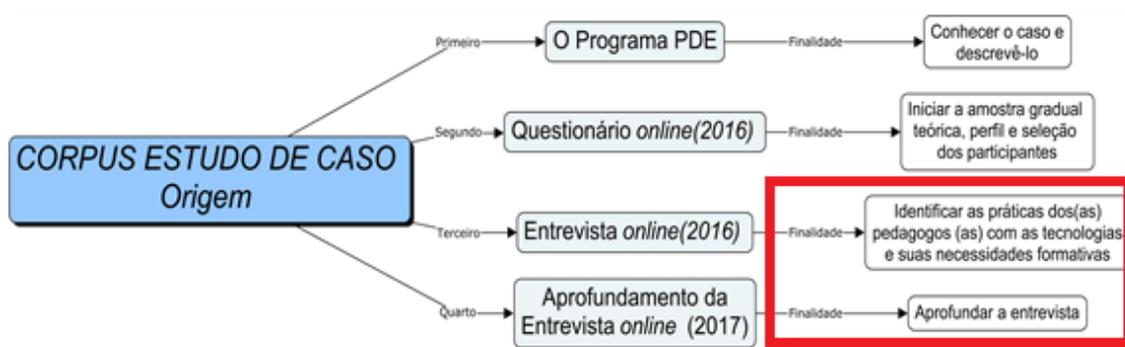
Essa abordagem busca a compreensão e explicações em profundidade de um caso, Yin (2010), por meio de sua pergunta de pesquisa considerando uma amostragem intencional, Creswell (2014), e gradual teórica, Flick (2009).

³Verdy (2005) utiliza o termo *savoir de conseilence*, mas optamos por traduzir por saber de orientação, pois em nossa literatura especializada não encontramos o termo aconselhamento relacionado às atividades dos(as) pedagogos(as) escolares.

⁴Para Tardif (2002, p. 110) são saberes experienciados “[...] por ser experimentado no trabalho, ao mesmo tempo em que modela a identidade daquela que trabalha”. Tardif (2002) faz essa definição para não confundirmos com as ideias de experimentação numa perspectiva positivista ou experiencial no sentido subjetivo, apesar de o termo usado por Verdy (2005) ser *experienciais*, ela aborda o sentido dado por Tardif de experienciado.

Em síntese, por meio abordagem estudo de caso pesquisamos um grupo de indivíduos que participaram de um evento, atividade ou organização a partir de dados oriundos de diversificadas fontes. Destacamos que nesse artigo apresentamos os resultados dos instrumentos entrevistas *online* 1 e 2, estas realizadas com as mesmas pessoas, porém com um ano de intervalo. A Figura 3 mostra a localização desses instrumentos no *corpus* do estudo de caso.

Figura 3: Corpus do estudo de caso



Fonte: Dyck, 2018, p. 133

Selecionamos como participantes⁵ de nossa pesquisa os(as) pedagogos(as) escolares egressos(as) do Programa de Desenvolvimento Educacional da Secretaria Estadual da Educação do Paraná (PDE)⁶.

Primeiro porque se constituem como um grupo de profissionais experientes e que se encontram no ciclo de vida profissional caracterizado por Huberman (1995) como a fase da diversificação e questionamento, compreendendo o tempo de atuação entre 7-25 anos.

Segundo, pois fazem parte da maior rede de ensino público do Estado do Paraná, o que nos permitiu uma abrangência estadual na participação de pedagogos(as) escolares.

Além disso, tal seleção compreendeu que estes são levados a buscar *respostas*, por meio de seus projetos PDE, que os ajudem nos desafios da prática na cultura escolar e sua relação com a cibercultura.

Diante do total de egressos(as) do PDE definimos nossa amostragem como estruturada gradual e teórica, pois a partida para cada próximo passo dependeu dos(as) pedagogos(as) egressos(as) que aceitaram participar de nossa pesquisa, bem como o que os dados preliminares nos mostravam (fases anteriores). Justificamos essa amostragem como teórica, pois:

⁵ Usamos o termo participantes por considerarmos que, ao irmos a campo como pesquisadores, nossa relação com eles não se configura como pesquisado-objeto, mas como pessoa-pessoa, pedagoga pesquisadora-pedagogo pesquisado, entendendo que ao mesmo tempo em que participam do processo de pesquisa se relacionam entre si, com o pesquisador e com o conhecimento em questão.

⁶ Movimento permanente e sistemático de aperfeiçoamento dos professores da rede de ensino estadual, em estreita relação com as Instituições de Ensino Superior, com o objetivo de instituir uma dinâmica permanente de reflexão, discussão e construção do conhecimento sobre a realidade escolar. Nesse processo, o professor é um sujeito que aprende e ensina na relação com o mundo e na relação com outros homens, portanto, num processo de Formação Continuada construído socialmente. (PARANÁ, 2012, s. p.).

[...] é o processo de coleta de dados para a geração de teoria pela qual o analista coleta, codifica e analisa conjuntamente seus dados e decide que dados coletar a seguir e onde encontrá-los, a fim de desenvolver sua teoria quando esta surgir. Esse processo de coleta de dados é controlado pela teoria em formação. (GLASER, STRAUSS, 1967⁷ *apud* FLICK, 2009, p. 120).

Como afirmamos, objetivamos num primeiro momento como respondentes da entrevista *online* profissionais com o perfil caracterizado por pedagogos(as) egressos(as) do PDE que cursaram o referido programa de formação entre os anos de 2007 e 2014.

No entanto, durante a etapa de levantamento dos participantes e de contatos, acabamos excluindo o ano de 2011, pois não houve egressos(as), bem como o ano de 2013, pois não foi possível ter acesso aos *e-mails* desses(as) concluintes para contato.

Salientamos que os anos posteriores, como 2015 e 2016, não entraram na amostragem por não permitirem seguir o perfil delimitado do caso, visto que não houve egressos(as) no final de 2015 e a espera pelos(as) egressos(as) de 2016 comprometeria o cronograma da pesquisa

Dessa forma, estabelecemos um recorte para compor nossa amostragem gradual e teórica, o equivalente aos egressos(as) do interstício de seis anos, totalizando, com e-mails levantados, 1.275 pedagogos(as). Todos(as) esses receberam o e-mail convite para entrevista *online*, sendo que 99 responderam com o aceite de participação.

Tabela 1: Percentual de núcleos regionais na amostragem inicial

Ano referência	Percentual de NRE contemplados no levantamento de e-mails de pedagogos e pedagogas egressos (as) do PDE
2007	87,5%
2008	75%
2009	93,75%
2010	93,75%
2012	90,62%
2014	93,75%

Fonte: Dyck, 2018, p. 139)

O que significa que as entrevistas *online* detiveram o potencial de atingir os(as) pedagogos(as) egressos(as) do PDE equivalente a 75% dos 32 Núcleos Regionais de Ensino (NRE) do Estado do Paraná no interstício 2007 a 2014.

O levantamento de informações para a produção dos dados para a execução dessa etapa do trabalho empírico contou com informações disponibilizadas por meio de uma solicitação

⁷ GLASER, B. G.; STRAUSS, A. L. *The Discovery of Grounded Theory: strategies for qualitative research*. New York: Adeline, 1967.

realizada na seção de protocolo da SEED-PR em Curitiba⁸, por e-mails e por meio de pesquisas no *site* oficial da SEED-PR⁹.

As entrevistas *online* foram estruturadas com pergunta aberta para resposta descritiva/subjetiva, sendo reaplicada um ano depois para aprofundamento. Sua finalidade consistiu em identificar as práticas e as necessidades formativas dos(as) pedagogos(as), sendo essa última o foco desse artigo. Como os(as) participantes da pesquisa estão geograficamente localizados em todo o Estado do Paraná, a entrevista presencial não seria possível considerando os custos para locomoção da pesquisadora, o que se tornou inviável.

A entrevista *online*, conforme menciona Flick (2009), permite que os(as) participantes não se sintam apreensivos(as) quanto à sua participação, principalmente se ocorrerem de forma assíncrona. Apesar de na entrevista face a face podermos identificar outros aspectos que a *online* não permite, Flick (2009, p. 242) considera que “[...] a comunicação cara a cara na entrevista, pode ser mais espontânea do que a comunicação *online*, mas essa última permite aos participantes uma maior reflexão sobre suas respostas em relação à primeira”.

Além disso, para Flick (2009) existe uma porção muito maior de anonimato para os participantes na entrevista *online*, o que pode protegê-los de qualquer revelação de suas identidades durante a pesquisa e em seus resultados.

O diferencial a ser destacado nessa modalidade de entrevista está na preparação para que todas as instruções sejam realizadas por escrito de forma didática e instrucional, possibilitando que os(as) pedagogos(as) participantes soubessem como responder e o que fazer.

Para tanto, utilizamos as possibilidades da linguagem mediacional oriunda do gênero discursivo mediacional descrito por Sousa (2006). Essa linguagem detém características que nos permitem utilizá-la em processos de ensino, aprendizagem e pesquisa *online*. A pergunta foi enviada por *e-mail*, individual e nominal, para haver uma interação entre a pesquisadora e os(as) pedagogos(as) participantes e assim caminhando numa série de troca de *e-mails*.

Para análise dos dados produzidos selecionamos a análise de conteúdo Bardin (2009), utilizamos o *software* de análise qualitativa Atlas.ti versão 8, visando aplicar a técnica obtendo, a partir dos dados codificados e categorizados, elementos para nossa análise, abstração e, por conseguinte, teorização.¹⁰

Na Figura 4 é possível ver a síntese do processo de análise de dados bem como o método aplicado.

Figura 4: Estrutura da análise

⁸ A solicitação dos dados dos(as) pedagogos(as) concluintes foi protocolada sob o número 13.823.968-3.

⁹ O *site* consultado durante os anos de 2015 e 2016 foi o <http://www.diaadia.pr.gov.br>.

¹⁰ Ressaltamos que a pesquisadora realizou a compra com recursos próprios da *Student License* diretamente no *site* da empresa Atlas.ti do referido *software* e sua escolha em detrimento dos demais *Qualitative Data Analysis Software* (QDAS) se deu pelo conhecimento da pesquisadora em sua utilização desde a pesquisa de mestrado, bem como pelo fato de este permitir um trabalho longitudinal com os dados. 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 (*Grounded Theory*) e codificação teórica de Strauss (1987), conforme menciona Flick (2009). Ressaltamos que a pesquisadora recebeu a certificação como *Student Trainee* do referido *software* após resposta de avaliação pela empresa alemã Atlas.ti o que permite a sua atuação ensinando a utilização do mesmo e acesso à versão 8.

OBJETIVO	SUBQUESTÃO	FONTE	ESTRUTURA DA ANÁLISE DE CONTEÚDO	UNIDADES DE REGISTRO	SOFTWARE
Objetivo Específico 4 Identificar as necessidades formativas dos(as) pedagogos(as) escolares em relação às tecnologias.	Subpergunta 4 O que afirmam necessitar os(as) pedagogos(as) escolares como processo formativo em relação às tecnologias?	Entrevistas online 1 e 2 – pergunta única	Codificação em ciclos Inferências Categorização	Tema baseado em Bardin (2009)	ATLAS.ti versão 8

Fonte: Dyck, 2018, p. 147)

No que se refere à codificação dos dados seguimos Saldaña (2013) com o processo de ciclos de codificação. Este pode ser dividido em estabelecer códigos, seguidos de subcódigos que organizados geram subcategorias e então categorias, e essas geram conceitos ou teoria. “Quando a maioria das categorias é comparada uma com as outras e consolidadas em vários caminhos, você começa a transcender a 'realidade' de seus dados e progride em direção ao temático, conceitual e teórico” (SALDAÑA, 2013, p. 12, tradução nossa). Conforme fomos trabalhando com os dados produzidos, pudemos escolher dentre essas possibilidades.

O primeiro ciclo de codificação compreendeu a codificação inicial a posteriori seguida pelo segundo ciclo de codificação teórico a priori, Saldaña (2013) e Bardin (2011). A Figura 5 detalha cada um dos procedimentos dessa análise.

Figura 5: Ciclos de codificação aplicados

CICLO	CODIFICAÇÃO	TIPO
Primeiro	Inicial – a posteriori	Descritiva – é uma oportunidade que o pesquisador tem para refletir de forma aprofundada acerca dos conteúdos e nuances dos dados para começar a tomar posse deles.
		Avaliação - Descrição de padrões em observações padronizadas ou respostas dos atributos e detalhes que avaliam a qualidade. Emoções - Os códigos sobre emoções dão nomes às emoções lembradas e/ou experimentadas pelo participante ou inferidas pelo pesquisador sobre os dizeres dos participantes.
Segundo	Teórica – a priori	Teórica - Um código teórico funciona como um guarda-chuva que engloba e conta os outros códigos e categorias formulados. A codificação teórica integra e sintetiza as categorias derivadas da codificação e análise par criar uma teoria.

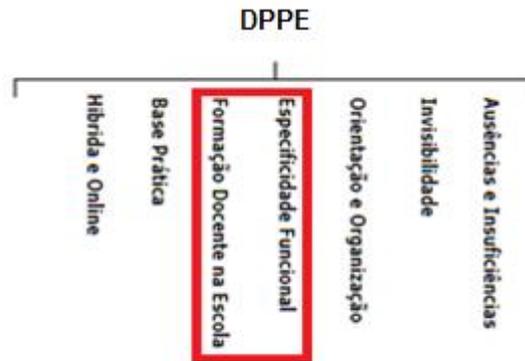
Fonte: Tradução nossa baseada em Saldaña (2013).

Em nosso processo de análise de dados selecionamos a categorização *a priori* concomitante com a possibilidade do *a posteriori*, pois consideramos que a realidade se mostra como individual e única ao pesquisador a partir dos conceitos teóricos selecionados.

Para Saldaña (2013) o processo de categorização está diretamente vinculado ao de codificação, sendo que para ele “[...] codificação é então um método que permite a organização em grupos de códigos com similaridades que codificados podem formar categorias ou ‘famílias’ porque

compartilham algumas características, o começo de um padrão”. (SALDAÑA, 2013, p. 9, tradução nossa). Toda a estrutura de análise permitiu a construção de sete categorias do desenvolvimento profissional do pedagogo escolar em relação às tecnologias, apresentadas na Figura 6.

Figura 6: Categorias do desenvolvimento profissional do pedagogo escolar



Fonte: Dyck, 2018.

As categorias que emergiram da análise de dados evidenciam que o processo de desenvolvimento profissional dos(as) pedagogos(as) escolares em relação às tecnologias devem considerar sete categorias. Dentre elas apresentamos, a seguir, duas delas: *especificidade funcional* e *formação docente na escola*.

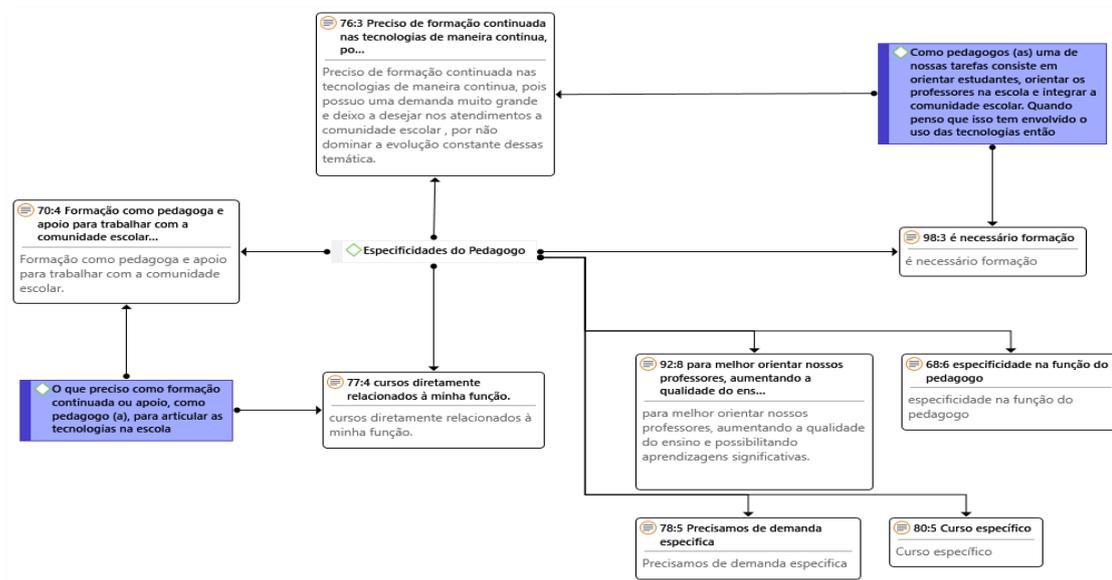
ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

As categorias *especificidade funcional* e *formação docente na escola*

Como base teórica para as categorias *especificidade funcional* e *formação docente na escola* utilizamos Verdy (2005) com as descrições dos saberes dos(as) pedagogos(as) escolares e Libâneo (2003, 2010, 2011), pois seus resultados corroboram as práticas na escola relacionadas às tecnologias.

Esses autores descrevem primeiramente os saberes mobilizados e construídos na prática cotidiana dos(as) pedagogos(as) escolares e, segundo, porque sua atuação profissional requer um saber especializado relacionado aos contextos, fatos, estruturas da prática educativa em suas diferentes modalidades, Libâneo (2011). Esses saberes se revelaram como necessidades formativas. Uma síntese dos pronunciamentos é substanciada a seguir, na Figura 7.

Figura 7: Síntese necessidades formativas



Fonte: Dyck, 2018, p. 224.

Outro fundamento dessa categoria está na compreensão que a especificidade funcional do(a) pedagogo(a) escolar é centrada na articulação do trabalho pedagógico, bem como oferecer uma assistência pedagógico-didática aos professores no que se refere ao ensino e a aprendizagem (LIBÂNEO, 2010, 2011). Isso significa uma especificidade funcional em cinco frentes de ação articuladora (LIBÂNEO, 2011):

- Currículo e projeto pedagógico
- Orientação didático-metodológica
- Orientação relacionada aos estudantes
- Formação continuada e desenvolvimento profissional
- Pesquisa

Identificamos o escasso tempo e espaço para a pesquisa e para momentos de elaboração ou discussão. Tais necessidades não foram reincidentes nos pronunciamentos. Inferimos que isso se revela pelo *desvirtuar* do caminho de sua atuação e função para o caminho da execução de tarefas burocráticas. As necessidades mais reincidentes nos pronunciamentos dos(as) pedagogos(as) escolares estiveram primeiramente na formação dos professores na escola (14), seguida das especificidades de sua atuação (13), nas metodologias com o uso da tecnologia (08) e no ensino-aprendizagem com as tecnologias (5). A Figura 8 evidencia essas reincidências.

Figura 8: Especificidades do(a) pedagogo(a) escolar

Show codes in group Especificidades do Pedagogo Escolar - Verdy e Libâneo				
Name	Grounded	▲	Groups	Created b
0  Espaços Físicos e Tecnologia			0 [Especificidades do Pedagogo Escolar - Verdy e Libâneo]	Michele
0  Currículo e Tecnologias			1 [Especificidades do Pedagogo Escolar - Verdy e Libâneo]	Michele
0  Conteúdo e Tecnologia			1 [Especificidades do Pedagogo Escolar - Verdy e Libâneo]	Michele
0  resolução de conflitos			2 [Especificidades do Pedagogo Escolar - Verdy e Libâneo]	Michele
0  Organização do Trabalho Pedagógico e Tecnologias			3 [Especificidades do Pedagogo Escolar - Verdy e Libâneo]	Michele
0  Ensino-Aprendizagem e Tecnologias			5 [Especificidades do Pedagogo Escolar - Verdy e Libâneo]	Michele
0  Metodologias e Tecnologia			8 [Especificidades do Pedagogo Escolar - Verdy e Libâneo]	Michele
0  Especificidades			13 [Especificidades do Pedagogo Escolar - Verdy e Libâneo]	Michele
0  Formação dos Professores na Escola			14 [Especificidades do Pedagogo Escolar - Verdy e Libâneo]	Michele

Fonte: Dyck, 2018, p. 225)

Como menor incidência nas necessidades formativas estiveram aspectos do currículo e tecnologia, como (01) *ferramentas de todas as disciplinas do currículo* (P55:1), conteúdos e tecnologia (01) *o trabalho com os conteúdos* (P19:1), resolução de conflitos (02) *amenizar os conflitos gerados em sala de aula pelo uso do celular*. (P7:3) e organização do trabalho pedagógico e as tecnologias (03) *Que seja mais próximo de práticas relacionadas à realidade escolar*. (P26:1).

Apesar das práticas revelarem uma atuação também voltada para a organização e funcionamento da escola com relação às tecnologias, *o maior interesse dos(as) pedagogos(as) em um processo formativo se relacionou ao orientar e formar os professores na escola*. Isso evidenciou que sua atuação tem sido convergente às suas atribuições e aos seus *pedidos de ajuda*, pois auxiliar, orientar e formar os professores na escola tem sido um grande desafio.

Sabemos com base em Marcelo (1999) que a formação continuada é apenas uma das etapas do processo de desenvolvimento profissional docente e que pode se realizar em cinco modelos diferenciados e em orientações conceituais diversas.

Esta tarefa, portanto, complexa e que não se realiza na *solitude*, e sim na coletividade, o que não vem ocorrendo, uma vez que eles(as) mencionam ser *meros(as) multiplicadores* de pacotes prontos de leituras e atividades com repasse de relatórios à Secretaria de Educação.

Orientar os professores na escola, bem como formá-los em serviço não tem sido conteúdo de processos de discussão e formação ofertados a esses profissionais.

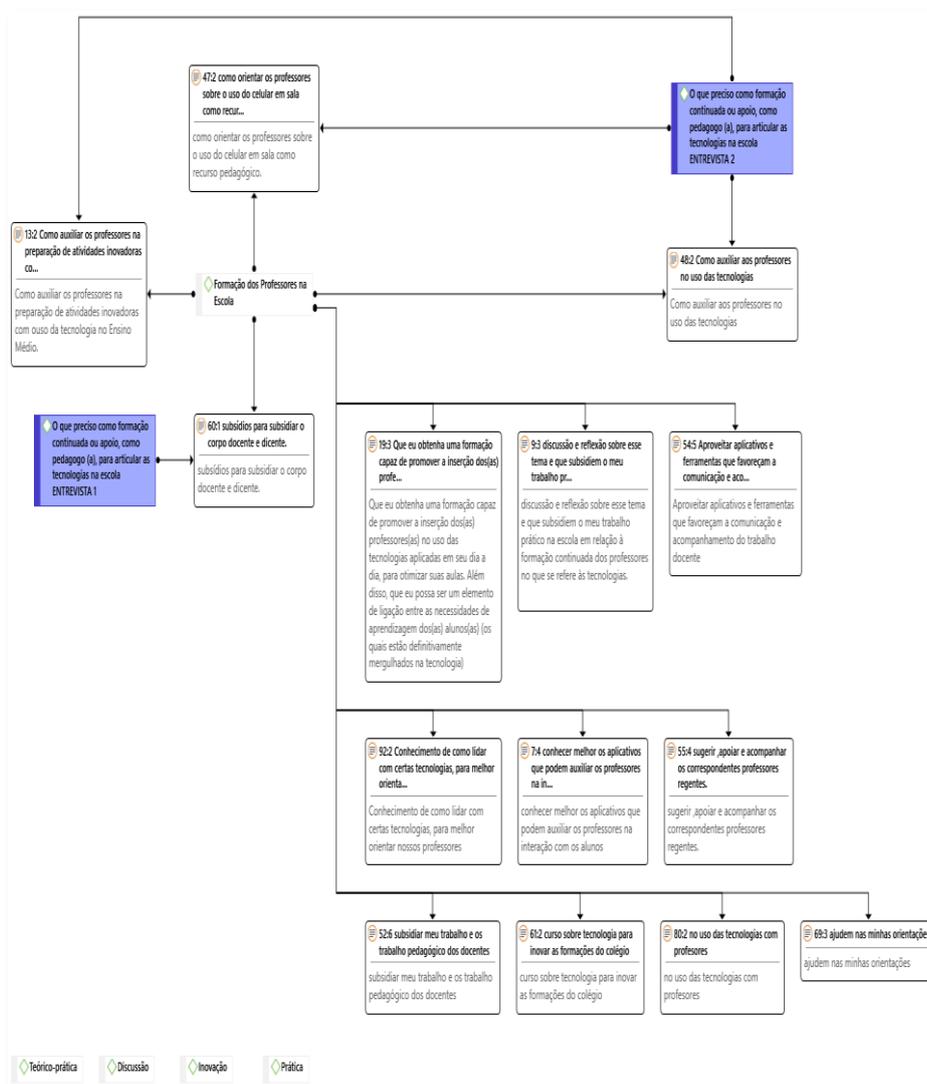
O(a) pedagogo(a) escolar tem tomado um papel para si de formador(a) em serviço dos professores, mas este(a) não recebe formação ou mesmo apoio para tal no que se refere às tecnologias na escola.

Questionamos com respaldo no documento da Comissão Europeia de Educação (2013): Pedagogos(as) escolares são formadores dos professores na escola, mas quem os(as) forma?

Uma autoformação solitária daria conta da complexidade da atuação na cultura da escola na cibercultura? Verificamos nos pronunciamentos anteriores uma resposta negativa a esse

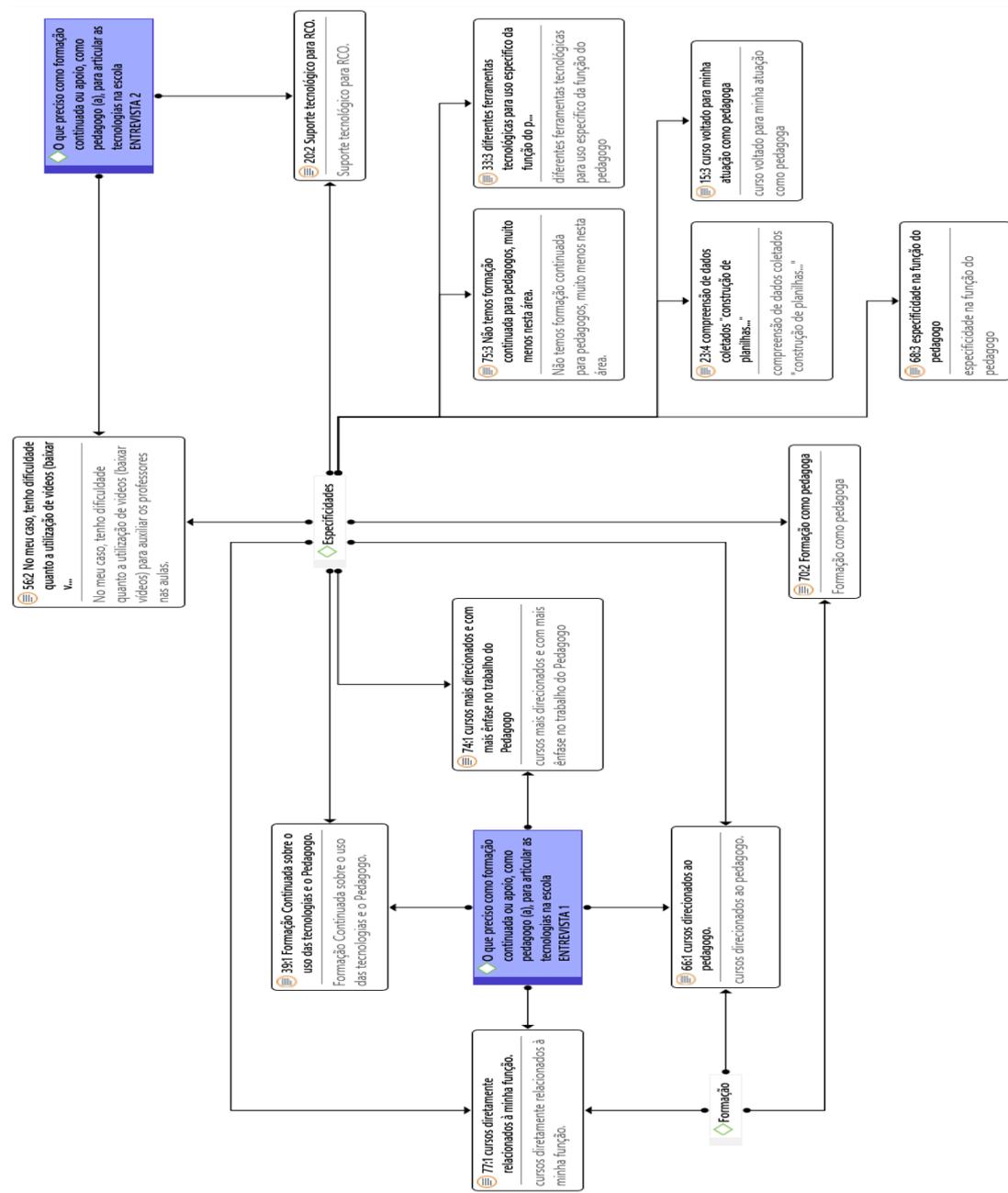
questionamento. Os pronunciamentos evidenciados na Figuras 9 e 10 corroboram tal questionamento e sua resposta.

Figura 9: Formação dos professores na escola



Fonte: Dyck, (2018, p. 227).

Figura 10: Especificidades

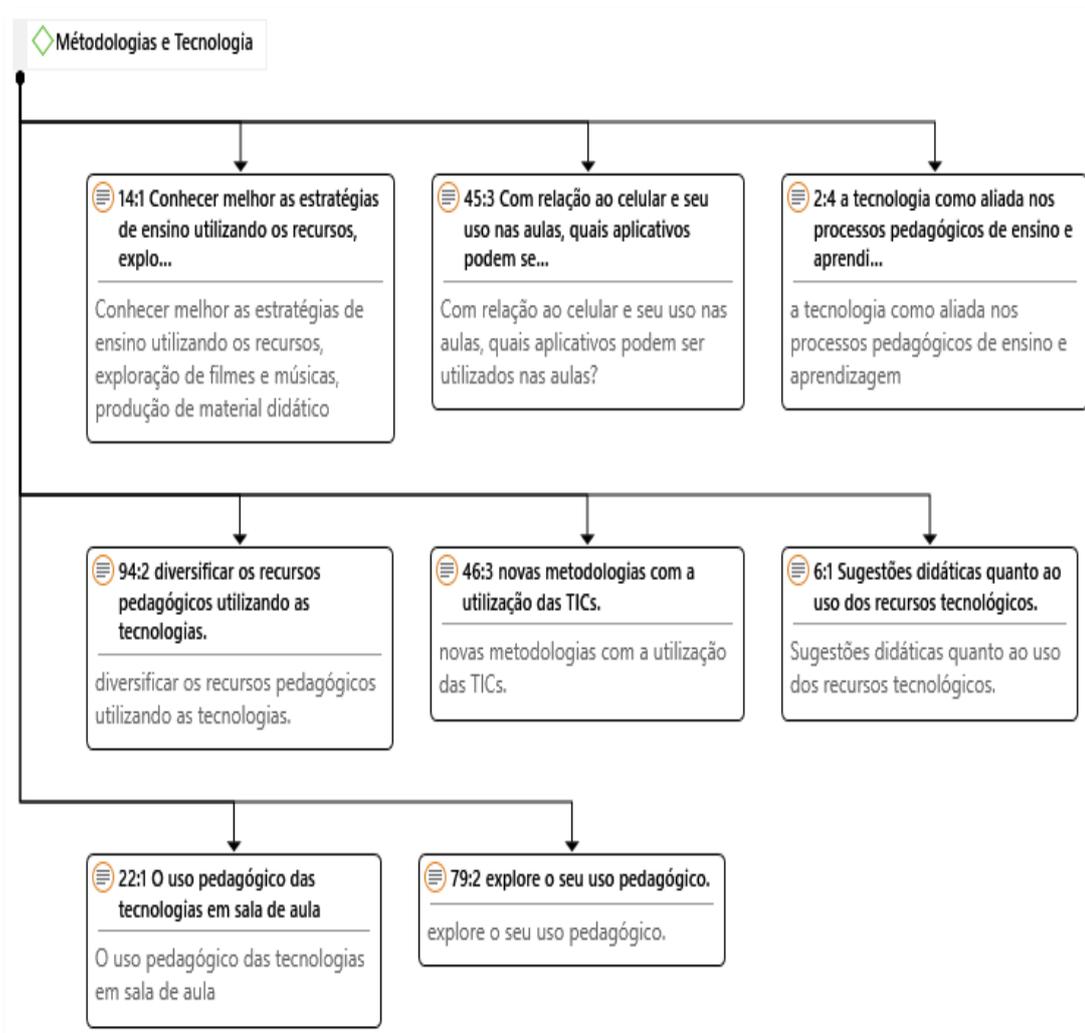


Fonte: Dyck, (2018, p. 228)

Quando analisamos os pronunciamentos relacionados às necessidades específicas da atuação, identificamos novamente um *pedido de ajuda* quando requerem formação voltada para metodologias e tecnologias. Tal necessidade relacionamos ao que os autores Tardif, Lessard e Lahaye (1991) denominam como saber curricular e saber da disciplina. O primeiro, proveniente dos programas e manuais escolares, qual seja o currículo escolar em suas diferentes configurações,

Sacristán (2008). O segundo, um saber que constitui o conteúdo das matérias ensinadas na escola. A Figura 11 consubstancia tal afirmação.

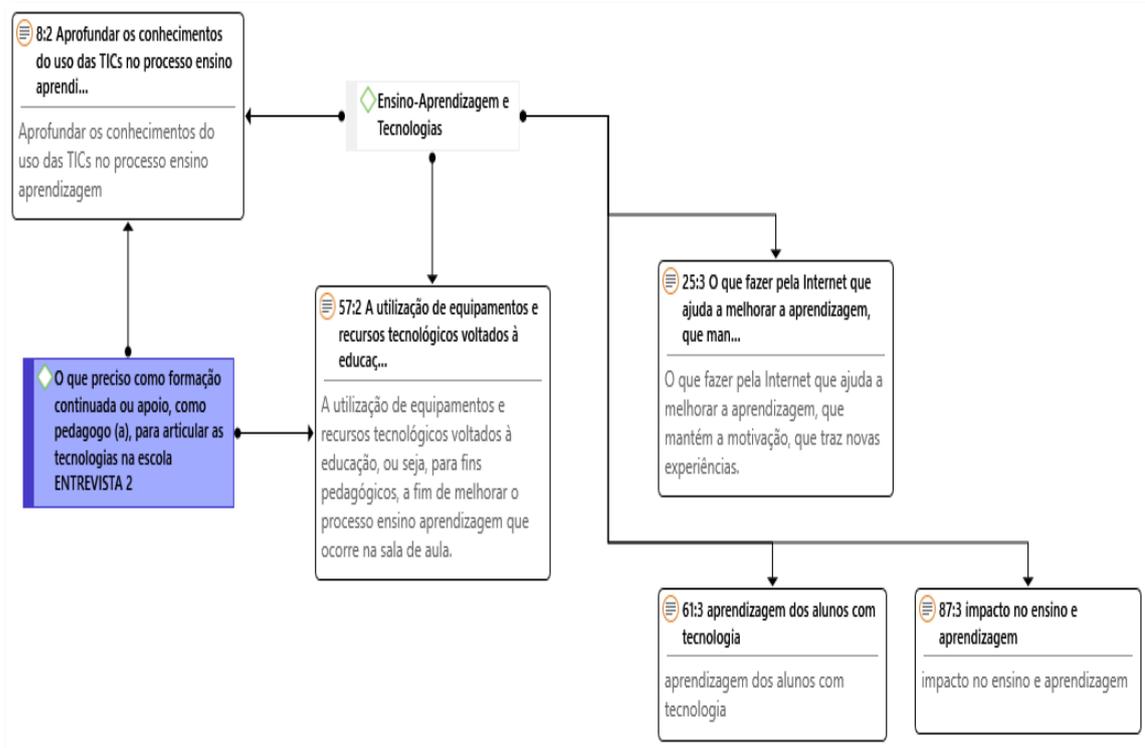
Figura 11: Metodologia e tecnologias



Fonte: Dyck (2018, p. 229).

Esses saberes curricular e da disciplina, Tardif, Lessard e Lahaye (1991), também se relacionam ao suporte aos professores no que se refere ao ensino-aprendizagem e tecnologias, uma vez que os(as) pedagogos(as) escolares desejam construir em um processo formativo específico para a sua atuação, os pronunciamentos dos(as) pedagogos(as) P8:2, P57:2, P25:3, P61:3 e P87:3 corroboram nesse sentido.

Figura 12: Ensino-aprendizagem e tecnologias



Fonte: Dyck, 2018, p. 230).

Por fim, a infraestrutura tecnológica se fez presente como parte das necessidades formativas dos(as) pedagogos(as) escolares, uma vez que a ação para com as tecnologias na escola inclui as tecnologias físicas, Sancho (1998), e de nada corrobora com a discussão acerca da mesma sem a sua presença na escola ou ainda sua obsolescência. A obsolescência das tecnologias nas escolas tem relação direta com o poder e o conhecimento, Kenski (2014), uma vez que a tecnologia tem sido o meio pelo qual as diferentes sociedades têm se diferenciado umas das outras. A esse respeito temos nos tornado cada vez mais excluídos da cibercultura em termos de produção de conhecimento.

Em síntese, as categorias *especificidades funcionais* e *formação docente na escola*, nos permitem vislumbrar um caminho de processo formativo a partir das reais necessidades dos(as) pedagogos(as) escolares. Um processo coletivo, voltado à especificidade do trabalho e que considera a escassez e obsolescência das tecnologias físicas na escola. Um possível caminho seria a abordagem na escola em aceitar que cada ator traga seu dispositivo numa perspectiva *bring your own device*, mas, mesmo assim, a desigualdade social brasileira estaria presente nas escolas e se revelando na prática dos atores escolares.

As necessidades formativas, ao mesmo tempo em que caminham para a abordagem das especificidades da função e dos conhecimentos que envolvem contribuir na formação continuada dos professores na escola considerar a escassez ou obsolescência das tecnologias físicas, mostram-se fundamentais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas categorias *especificidades funcionais* e *formação docente na escola*, surgiram das exigências que os(as) pedagogos(as) escolares têm recebido. Além de articuladores do trabalho pedagógico na escola esses(as) têm sido *convidados(as)* a formar os professores em serviço, na escola. O interessante é que apesar de não ser uma função unicamente desses profissionais, seus pronunciamentos revelaram a cobrança pessoal e institucional para tal ação.

Tais exigências nos permitiu identificar que sua atuação tem exigido um saber complexo que denominamos *saber formativo organizador pedagógico de conteúdo tecnológico*.

Um saber como orientar e formar os professores na escola para utilizar pedagogicamente as tecnologias no ensino-aprendizagem, bem como suas implicações sociais e culturais na organização do trabalho pedagógico na cultura escolar.

Esse saber complexo que apenas a prática, a experiência e a *solitude* não têm permitido construir e que o nosso debruçar-se sobre um desenvolvimento profissional específico para o(a) pedagogo(a) escolar poderia ser o caminho.

Com essas categorias contribuimos academicamente para o campo de pesquisa Desenvolvimento Profissional Docente uma vez que indica possíveis caminhos para esse processo contínuo e de longa duração especificamente para os(as) Pedagogos(as) Escolares que como já muito discutimos ao longo desse artigo tem saberes bem específicos que são mobilizados em sua prática profissional.

Entendemos como contribuição, a possibilidade de continuidade de pesquisas a esse respeito, uma vez que começamos o trabalho de *fechar* essa lacuna em termos de pesquisa, mas também de forma esperançosa em termos da prática.

REFERÊNCIAS

- ATLAS.TI, versão 8. *Qualitative Data Analysis Software*. ATLAS.ti, Alemanha, licença estudante, 2017. Disponível em: <http://atlasti.com/product/what-is-atlas-ti/>. Acesso em: 20 jun. 2016.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições Setenta, 2009.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- CRESWELL, John W. *Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens*. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.
- DYCK, Michele Simonian. *Desenvolvimento profissional do Pedagogo Escolar: das ausências e invisibilidade aos saberes para a articulação das tecnologias na cultura escolar*. 2018, 321f. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, Setor de Educação, Curitiba, 2018.
- DYCK, Michele Simonian, BRITO, Gláucia da Silva. Formação continuada de pedagogos e suas necessidades formativas em tecnologias: entre ausências e insuficiências algumas perspectivas. #Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia. v. 6, n. 1, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/issue/view/62>. Acesso em: 2 jan.2018.
- EUROPEAN COMMISSION EDUCATION AND TRAINING. *Supporting Teacher Educators for Better learning outcomes*. 2013. Disponível em:

http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/policy/school/doc/support-teacher-educators_en.pdf. Acesso em: 4 set. 2017.

FEEMBERG, Andrew. Teoría crítica de la tecnología. p. 109-123. *Revista CTS*, n. 5, v. 2, Junio 2005. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/924/92420507.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2014.

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.

GIMENO SACRISTÁN, José. *O currículo: uma reflexão sobre a prática*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

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

KENSKI, Vani Moreira. *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. 8. ed. Campinas: Papirus, 2014.

LESSARD-HÉBERT, Michelle. GOYETTE, Gabriel. BOUTIN, Gérald. *Investigação qualitativa: fundamentos e práticas*. 2. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 1999.

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

LIBÂNEO, José Carlos. *Organização e gestão da escola: teoria e prática*. 4. ed. Goiânia: Alternativa, 2003.

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

LIBÂNEO, José Carlos. Ainda as perguntas: o que é pedagogia, quem é o pedagogo, o que deve ser o curso de Pedagogia. In: PIMENTA, Selma Garrido (org.). *Pedagogia e pedagogos: caminhos e perspectivas*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 63-100.

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

MISHRA, Punya, KOEHLER, Matthew J. *Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge*. 2006. Disponível em: <http://www.punyamishra.com/wp-content/uploads/2008/01/mishra-koehler-tcr2006.pdf>. Acesso em: 4 out. 2017.

PARANÁ. *Documento Síntese PDE*. Secretaria de Estado da Educação do Paraná. SEED: Curitiba, 2012.

PÉREZ GÓMEZ, Ángel I. La formación del professor/a en la enseñanza para la comprensión: diferentes perspectivas. In: GIMENO SACRISTÁN, José; PÉREZ GÓMEZ, Ángel I. *Comprender y transformar la enseñanza*. Madri: Ediciones Morata, 1997. p. 398-429.

PINTO, Umberto de Andrade. *Pedagogia e pedagogos escolares*. 2006. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-22062007-095259/pt-br.php>. Acesso em: 26 out. 2017.

PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; SOUZA, Vera. Lúcia Trevisan. Retrato do coordenador pedagógico brasileiro: nuances das funções articuladoras e transformadoras. In: PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de

- (org.). *O coordenador pedagógico no espaço escolar: articulador, formador e transformador*. São Paulo: Ed. Loyola, 2015. p. 9-24.
- PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza; CARLOS, R. B. Em busca de uma formação para a transformação: um estudo realizado com a CEFAPRO de Cáceres/MT. In: PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de (org.). *O coordenador pedagógico no espaço escolar: articulador, formador e transformador*. São Paulo: Ed. Loyola, 2015. p. 103-122.
- RÜDGER, Francisco. *As teorias da cibercultura: perspectivas, questões e autores*. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- SALDAÑA, Johnny. *The coding manual for qualitative researchers*. Los Angeles: SAGE, 2013.
- SANCHO, Juana M. (org.). *Para uma tecnologia educacional*. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- SHULMAN, Lee S. *The wisdom of practice: essays on teaching learning and learning to teach*. San Francisco: Jossey-Bass, 2004.
- SIMONIAN, Michele. *Formação continuada em ambiente virtual de aprendizagem: elementos reveladores da experiência de professores da educação básica*. [s. l.] Universidade Federal do Paraná, 2009.
- SOUSA, Rosineide Magalhães de. Gênero discursivo mediacional. *Anais do Simpósio Internacional de Estudos de Gêneros Textuais*, 4., 2007. Universidade do Sul de Santa Catarina, 2007. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/3540>. Acesso em: 23 nov. 2019.
- TARDIF, Maurice, LESSARD, Claude. *Le travail enseignant au quotidien: contribution à l'étude du travail dans les métiers et les professions d'interactions humaines*. Laval: Les presses de L'Université Laval, 1999.
- TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude; LAHAYE, Louise. Les enseignants des ordres d'enseignement primaire et secondaire face aux savoirs. Esquisse d'une problématique du savoir enseignant. *Sociologie et Sociétés*, v. XXIII, n. 1, Printemps, 1991. p. 55-69.
- TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes, 2002.
- VERDY, Julie. *Le savoir professionnel des conseillers pédagogiques québécois des ordres primaire et secondaire: analyse descriptive*. 2005. 161 f. Tese. Fundamentos da Educação. Université de Montréal, Montréal, 2005. Disponível em: https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/17799/Verdy_Julie_2005_memoire.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 15 ago. 2017.
- YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

*Submetido em novembro de 2019.
Aprovado em janeiro 2020.*

Informações das autoras

Michele Simonian Dÿck

Professora Dr^a. Instituto Federal do Paraná
E-mail: michele.simonian@ifpr.edu.br
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4785-0075>
Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6927453357262803>

Gláucia da Silva Brito
Professora Dr^a. Universidade Federal do Paraná
E-mail: gal.brito@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3874-4323>
Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8743132786538539>