

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE E TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: uma discussão teórica

PROFESSIONAL TEACHING DEVELOPMENT AND INFORMATION AND
COMMUNICATION TECHNOLOGY: a theoretical discussion

ENSEÑANZA DE DESARROLLO PROFESIONAL Y TECNOLOGÍA DE LA
INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: una discusión teórica

Jussara Gabriel dos Santos ⁱ

Resumo: O presente artigo tem por objetivo estabelecer relações teóricas entre o desenvolvimento profissional docente e as TIC a partir das contribuições dos autores Vaillant e Marcelo Garcia (2012; 2015), Oliveira Formosinho (2009) e Romani (2012). Com a metodologia bibliográfica adota-se o desenvolvimento profissional docente como um processo contínuo individual e coletivo e enquanto desenvolvimento de conhecimentos e competências. Em relação às TIC se apresenta uma base de conhecimento tecnológico, as competências digitais e as competências para o exercício de professor-online. Os resultados apresentaram que as competências digitais subsidiam a base dos conhecimentos tecnológicos, onde no ponto de construção do conhecimento tecnológico do conteúdo, do conhecimento técnico do conteúdo e do conhecimento tecno-pedagógico também se pode identificar como ponto de desenvolvimento das competências para o exercício de professor-online. Concluiu-se que as aprendizagens em TIC se dão ao longo da trajetória profissional dentro do processo de desenvolvimento profissional docente.

Abstract: This article aims to establish theoretical relationships between the professional development of teachers and ICT based on the contributions of authors Vaillant and Marcelo Garcia (2012; 2015), Oliveira Formosinho (2009) and Romani (2012). With the bibliographic methodology, the professional development of teachers is adopted as a continuous individual and collective process and as a development of knowledge and skills. In relation to ICT, there is a technological knowledge base, digital skills and skills for the online teacher exercise. The results showed that digital competences subsidize the technological knowledge base, where at the point of construction of technological knowledge of content, technical knowledge of content and technopedagogical knowledge, it can also be identified as a point of development of skills for the exercise of online teacher. It was concluded that the learning in ICT takes place along the professional trajectory within the process of teacher professional development.

Resumen: Este artículo tiene como objetivo establecer relaciones teóricas entre el desarrollo profesional de los docentes y las TIC a partir de las contribuciones de los autores Vaillant y Marcelo Garcia (2012; 2015), Oliveira Formosinho (2009) y Romani (2012). Con la metodología bibliográfica, el desarrollo profesional de los docentes se adopta como un proceso continuo individual y colectivo y como un desarrollo de conocimientos y habilidades. En relación con las TIC, existe una base de conocimiento tecnológico, habilidades digitales y habilidades para el ejercicio docente en línea. Los resultados mostraron que las competencias digitales subsidian la base de conocimiento tecnológico, donde en el punto de construcción de conocimiento tecnológico de contenido, conocimiento técnico de contenido y conocimiento tecnopedagógico, también puede identificarse como un punto de desarrollo de habilidades para el ejercicio de profesor en línea. Se concluyó que el aprendizaje en TIC tiene lugar a lo largo de la trayectoria profesional dentro del proceso de desarrollo profesional docente.

Palavras-chave: Desenvolvimento profissional docente; Tecnologia de Informação e Comunicação. Competências digitais; Base de conhecimento tecnológico; Competências para o exercício de professor-online.

Keywords: Teacher professional development; Information and Communication Technology. Digital skills; Technological knowledge base; Skills for the online teacher exercise.

Palabras claves: Desarrollo profesional docente; Tecnología de la información y la comunicación. Habilidades digitales; Base de conocimiento tecnológico; Habilidades para el ejercicio docente en línea.

INTRODUÇÃO

Com o advento da Cultura da Convergência¹ (JENKINS, 2009) a escola é pressionada para repensar a sua estrutura e função formativa, em detrimento aos impactos revolucionários que as TIC provocam na vida das sociedades contemporâneas, pois Castells (1999) e Kenski (2010) tem afirmado que as tecnologias estão inseridas no cotidiano das pessoas atingindo todas as esferas da vida social e transformando a maneira de pensar, sentir e agir do homem.

Nesse sentido, Fiscarelli e Fiscarelli (2011) percebem que as tecnologias eletrônicas são objetos virtuais de extensão do homem, também concebidas como “meios” de prolongamentos das potencialidades humanas. Prologam o sistema nervoso central através dos recursos tecnológicos de informações processadas e armazenadas fora da mente humana. O homem ao longo de sua história evolutiva criou e atribuiu valores aos objetos extensores devido a sua necessidade de intervenção na natureza, para garantir sua sobrevivência, subsistência e organização social.

Os objetos extensores são inerentes à vida humana e ao longo da história da humanidade tem sido meios decisivos no processo educativo. No que se refere aos objetos virtuais seu crescimento exponencial devido à acessibilidade ao computador e à internet, pois permitem “digitalizar sons, imagens, vídeos, textos, enfim, uma grande variedade de tipos de informações que podem ser apresentadas de forma separadas ou integradas” (FISCARELLI; FISCARELLI, 2011, p.187) tem inserido os alunos em um novo cenário educativo. Esse novo cenário educativo descentraliza as informações e o conhecimento antes monopolizados pela escola e pelos professores.

Dessa maneira, as tecnologias de informação e comunicação (TIC) têm sido incorporadas na educação brasileira como “a cura de todos os males educacionais”, ou seja, o discurso governamental predominante tem exaltado as tecnologias como a grande promessa de mudança do paradigma tradicional do ensino para um paradigma que contemple a dinâmica dessa sociedade tecnológica contemporânea. Esse discurso nacional

¹ A cultura da convergência não se restringe a apenas a um processo tecnológico de integração de múltiplas mídias em um único aparelho, se refere há transformações tecnológicas (os meios midiáticos), mercadológicas (as formas de mercado), culturais (as maneiras de relacionamentos) e sociais (ao exercício da cidadania), que agregam três conceitos fundamentais integrados entre si mesmos: convergência dos meios de comunicação, cultura participativa e inteligência coletiva.

está em consonância com os discursos internacionais sobre TIC, pois de acordo com Lima, Oliveira e Batista (2016) o Brasil tem seguido as recomendações dos organismos multilaterais que são agentes internacionais com interesses corporativos e estatais responsáveis pelo processo de expansão, inserção e utilização das TIC em todo mundo e em especialmente na área educacional, a saber, são eles: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), Banco Mundial (BM), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BIRD), Fundo Monetário Internacional (FMI), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e Organização Mundial do Comércio (OMC).

Os autores ao analisarem os documentos que enfatizam a questão das TIC na educação, sendo eles oriundos da UNESCO, do BM e do BIRD demonstram a exacerbada supervalorização das TIC para potencializar um efetivo exercício da cidadania, ou seja, um melhor relacionamento social já que a geração atual se enquadra dentro dos chamados “nativos digitais”²(PRENSKY, 2001) e também para a qualidade da educação devido a inovação no processo de ensino-aprendizagem possibilitando a otimização da aprendizagem pelo aluno. Porém pondera que no pano de fundo para a pressão internacional e nacional na disseminação e na inclusão das TIC na educação está a lógica mercantil e mecanicista, ou seja, as políticas educacionais têm sido voltadas para a “reestruturação capitalista” (idem, p.239).

Entretanto, é necessário um olhar mais crítico e reflexivo em relação às ações governamentais e ao mesmo tempo não descartar a veracidade das possibilidades pedagógicas que as tecnologias apresentam. Pois assim como Lima, Oliveira e Batista (2016, p.240) também “acreditamos que a formação para a inclusão digital e tecnológica deve ter como fundamento a práxis na educação de conhecimento, na interação, na troca de informação, no acesso irrestrito às informações, em favor do conhecimento de todos, ou seja, para a transformação social, crítica e política dos indivíduos”.

Pautando-se nessa perspectiva Darido e Bizelli (2015); Esteves, Fiscarelli e Souza (2014) apontam alguns desafios para a implementação efetiva das TIC na educação, como: a falta de confiança e ansiedade dos professores frente às TIC devido à restrição de tempo para formação, de treinamento de habilidades e formação inicial e continuada com ênfase nas TIC; a falta de competência para as TIC do professor; falta de acesso aos recursos de qualidade devido à má infraestrutura e as condições de trabalho docente; resistência às

² Conforme Prensky (2001) nativos digitais se referem aos alunos que ao nascer já tinham disponíveis as tecnologias (computadores, vídeo game e internet) e com a interação com elas desenvolveram e dominam a linguagem digital como algo inerente a sua existência.

mudanças e as atitudes negativas devido à instabilidade pedagógica das TIC no ensino-aprendizagem; diferença geracional e de gênero; relações de poder na escola; desigualdade social e tecnológica.

Ao se ressaltar os diversos problemas que envolvem as TIC na educação ampliam-se a discussão em relação à temática e descentraliza-se a pressão social sobre os professores como se fossem os únicos, e exclusivamente, responsáveis por esse diálogo. Pois, percebem-se em Lacerda-Santos e Moraes (2014) que os professores estão à deriva desse processo de inserção tecnológica e também são alvos de pressões coletivas para o seu uso pedagógico em sala de aula. Dada a multilateralidade das tecnologias na educação, também se reconhece a importância dos professores neste processo como um dos elementos fundamentais (BIZELLI; SEBASTIAN-HEREDERO, 2016).

Dessa maneira, pretende-se neste artigo estabelecer relações teóricas entre o desenvolvimento profissional docente e as TIC a partir das contribuições dos autores Vaillant e Marcelo Garcia (2012; 2015), Oliveira Formosinho (2009) e Romani (2012).

RELAÇÕES POSSÍVEIS ENTRE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E TECNOLOGIAS

Vaillant e Marcelo Garcia (2012) tem considerado “o desenvolvimento profissional dos docentes como um processo que pode ser individual ou coletivo e que opera através de experiências de diversos tipos, tanto formais como informais, contextualizada na escola” (VAILLANT; MARCELO GARCIA, 2012, p.168). O desenvolvimento profissional docente é visto como um processo contínuo proporcionado pelas experiências ao longo da trajetória profissional.

Percebe-se em Fullan (1990, p.3 *apud* Vaillant; Marcelo Garcia, 2012) que as experiências desencadeadoras do desenvolvimento profissional envolvem “qualquer atividade ou processo que tenta melhorar destrezas, atitudes, compreensão ou atuação em papéis atuais ou futuros” (VAILLANT; MARCELO GARCIA, 2012, p.168). Dessa maneira, o desenvolvimento profissional “tem a ver com a aprendizagem; remete ao trabalho; trata de um trajeto; inclui oportunidades ilimitadas para melhorar a prática [...]” (VAILLANT; MARCELO GARCIA, 2012, p.169). Ao “aplicar-se ao ser e comportar-se como um profissional” (DAY, 2001, p.34) o desenvolvimento profissional consegue dialogar com os elementos de dimensões pessoais, profissionais e institucionais ao longo de toda a carreira docente.

Oliveira Formosinho (2009, p.226) define o desenvolvimento profissional docente “como um processo contínuo de melhoria das práticas docentes, centrado no professor, ou

num grupo de professores em interação, incluindo momentos formais e não formais, com a preocupação de promover mudanças educativas em benefício dos alunos, das famílias e das comunidades”. Pondera que pode ser abordado tanto como um processo individual como um processo contextual, através de perspectivas psicológicas, curriculares, organizacionais e sociológicas devido à complexidade da temática que requer uma pluralidade de fontes para sua fundamentação.

Apresenta três perspectivas de desenvolvimento profissional docente (DPD) que se diferem devido às “oportunidades de aprender e ensinar” providenciadas aos professores, a saber: i) desenvolvimento do professor como desenvolvimento de conhecimentos e competências; ii) desenvolvimento do professor como o desenvolvimento de uma nova compreensão de si mesmo (*self-understanding*); iii) desenvolvimento do professor como uma mudança ecológica.

Restringindo neste artigo à primeira perspectiva apresentada acima, ela se preocupa em oportunizar aos professores a apropriação de conhecimentos sobre os conteúdos a ensinar, competências técnica e flexibilidade metodológica a fim de elevar os resultados dos alunos. O pressuposto primordial desta perspectiva é a afirmação da existência de uma base de conhecimento, legitimada, fixa e independente dos contextos profissionais necessária para a atuação docente. “É esta independência da base de conhecimento em relação ao contexto que constitui a característica essencial deste modelo” (idem, p.228). Shulman (2005, p.5) contribui com a defesa de um conhecimento base para o ensino, isto é, “uma base intelectual, prática e normativa para a profissionalização da docência” e mostra a necessidade da legitimação dos fundamentos teóricos e específicos da docência.

Expõe as categorias que compõem o conhecimento base da profissão docente: conhecimento do conteúdo, conhecimento didático geral, conhecimento do currículo, conhecimento didático do conteúdo, conhecimento dos alunos, conhecimentos dos contextos educativos, conhecimentos dos objetivos, das finalidades e dos valores educativos e dos seus fundamentos filosóficos e históricos. E ainda enumera suas fontes principais, a saber: formação acadêmica da disciplina a ensinar; os materiais e os contextos do processo educativo contextualizado; a investigação sobre a escolaridade; as organizações sociais; a aprendizagem humana, o ensino e desenvolvimento, e os demais fenômenos socioculturais que influenciam o trabalho docente; e a sabedoria adquirida pela prática.

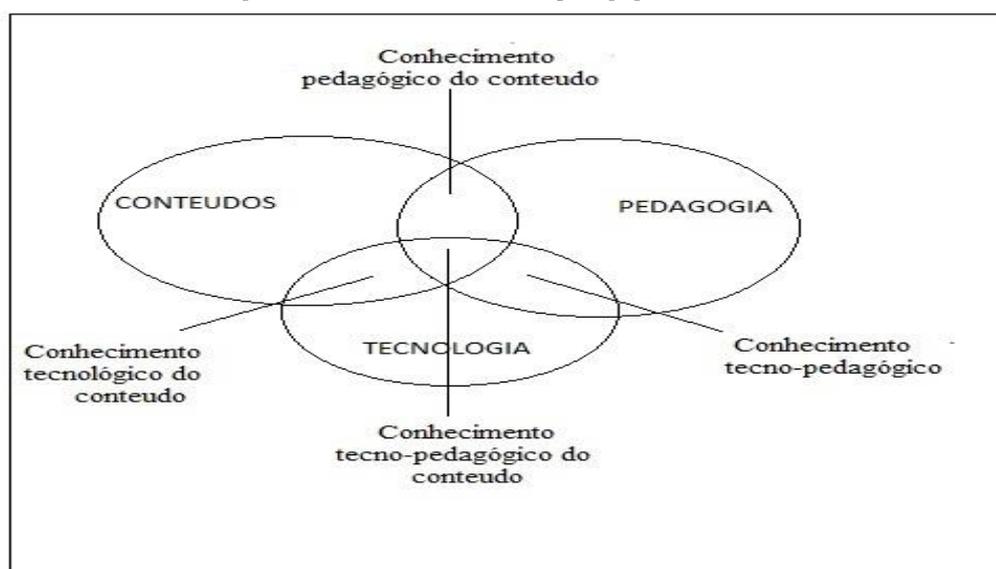
Shulman (2005) ainda defende a docência como uma profissão intelectual que diz respeito a um processo de raciocínio que conduz a uma ação pedagógica. O raciocínio e a ação pedagógica para ser bem-sucedida precisam ter os seguintes aspectos: compreender o

que está se ensinando, transformar as ideias compreendidas, compreender as diversas metodologias de ensino-aprendizagem, estar atento as compreensões errôneas, refletir sobre o processo de ensino-aprendizagem e adquirir novas formas de compreensão. Esses aspectos estimulam a compreensão metodológica, compreensão conceitual e reflexões.

Seguindo os passos de Shulman (2005) os autores Koehler e Mishra *apud* Vaillant e Marcelo-Garcia (2015) postulam uma base do conhecimento tecnológico. O conhecimento tecnológico se refere ao conhecimento acerca das tecnologias digitais que ao dialogarem com os conteúdos, a didática e a pedagogia desencadeiam as seguintes categorias: conhecimento tecnológico do conteúdo, conhecimento tecno-pedagógico e conhecimento tecno-pedagógico do conteúdo.

Na figura abaixo se apresenta a relação entre as categorias do conhecimento tecnológico e o conhecimento do conteúdo, da tecnologia e da pedagogia.

Figura 1 – Conhecimento tecno-pedagógico do conteúdo



Fonte: Elaborado com base em Mishra e Koehler, 2006 *apud* Vaillant e Marcelo-Garcia (2015)

Além da base dos conhecimentos docente e tecnológico essa perspectiva de desenvolvimento profissional sugere o desenvolvimento de competências. Conforme Perrenoud (2001) competências aqui são entendidas não apenas pelo domínio de conhecimentos diversos, mas também por esquemas de percepção, de análise, de decisão, de planejamento, de avaliação que permitem mobilizar conhecimentos em uma determinada situação.

Dessa maneira, Romani (2012) depois de realizar um levantamento em diversas fontes sobre a expressão “competências digitais” a conceituou como:

(...) um conjunto de capacidades e habilidades para explorar o conhecimento tácito e explícito, complementado pela utilização de tecnologias digitais e o uso estratégico da informação. As competências digitais vão além do uso de qualquer TIC específica, incluindo uso proficiente da informação e aplicação do conhecimento para trabalhar individualmente e de forma colaborativa em contextos mutantes. (ROMANI, 2012, p.855)

As competências digitais são constituintes por cinco conceitos básicos, a saber: i) consciência digital é uma competência cognitiva capaz de possibilitar a compreensão e crítica das TIC na sociedade, ou seja, é o desenvolvimento da cidadania digital (legal e ética) ao longo da vida; ii) letramento tecnológico se refere à utilização funcional e crítica das TIC em ambientes formais e/ou informais; iii) letramento informacional compete em “compreender, avaliar e interpretar informações de todos os tipos de fontes” (ROMANI, 2012, p.856); iv) letramento digital se concerne a construção de novos conhecimentos através das estratégias de definir, acessar, gestar, criar e compartilhar as informações; v) letramento em mídia baseia-se no entendimento da organização, formato, evolução e interação entre os meios tradicionais de comunicação de massa e os digitais, isto é, compreender o fenômeno da transição digital.

Vaillant e Marcelo-Garcia (2012) identificaram quatro principais competências que tem sido exigida para se tornar um “professor online”, ou seja, professor envolvido com as TIC, são elas: competências tecnológicas, competências de formatação, competências tutoriais e competências de gestão.

-As competências tecnológicas são entendidas como as habilidades necessárias para gerir e empregar todos aqueles recursos tecnológicos necessários para a formatação e desenvolvimento do *e-learning* do ponto de vista técnico (ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas, desenho, gráfico, páginas *web*, etc.). Também implica conhecimento e uso da plataforma na qual se desenvolve a atividade formativa e os efeitos de adaptá-la ao tipo de aluno e de curso.

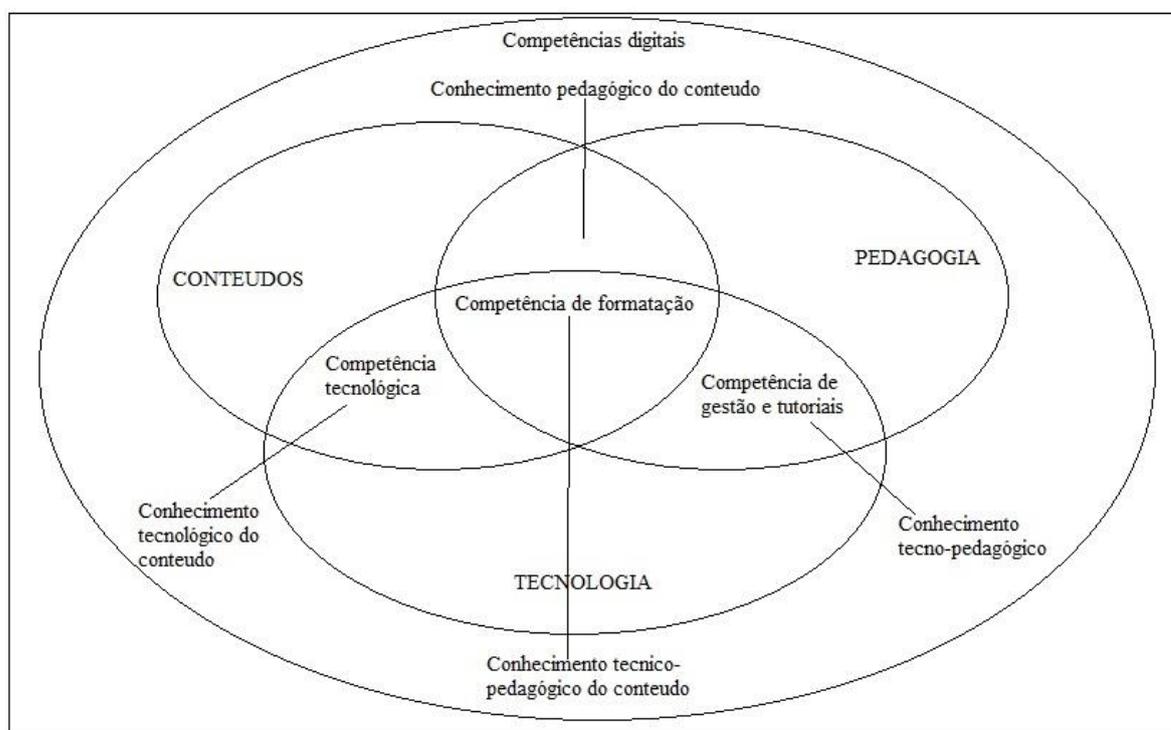
-As competências de formatação definem-se como aquelas habilidades requeridas para aplicar os princípios didáticos e pedagógicos no formato as sequências, com o objetivo de criar propostas formativas atrativas que guiem os alunos em seu aprendizado e deem resposta a suas necessidades. Também refere-se à capacidade de selecionar a metodologia mais adequada para realizar a formação e colocar em prática tarefas de acompanhamento e supervisão.

-As competências de gestão concretizam-se na necessidade de se ter conhecimentos e habilidades para a coordenação de equipes de trabalho, estabelecimento de prioridades, identificação de necessidades formativas e organização e funcionamento da estrutura de recursos humanos em torno de uma ação de *e-learning* [...].

-As competências tutoriais referem-se às habilidades que os profissionais em e-learning devem possuir para proporcionar assistência profissional e resolver as dúvidas surgidas durante o processo de formação, respondendo as mensagens eletrônicas dos alunos e a mensagem do fórum. Essa competência também inclui a capacidade para selecionar um sistema de tutoriais adequado quanto a tempos, modos e ferramentas de comunicação que otimizem o aprendizado do aluno (VAILLANT E MARCELO-GARCIA, 2012, p.208-9).

Ao refletir sobre o desenvolvimento profissional docente como maneira de construir conhecimentos e competências, torna-se possível estabelecer relações entre a base de conhecimento tecnológico, as competências digitais e as competências para o exercício de professor-online. Abaixo a figura 2 sistematiza essa relação.

Figura 2 – Relação base de conhecimento tecnológico e as competências



Fonte: Elaborado pelas autoras com base em Vaillant e Marcelo-Garcia (2015)

Percebe-se que as competências digitais com suas categorias constituintes (consciência digital, letramento tecnológico, informacional, digital e em mídia) subsidia a base de conhecimentos tecnológicos (conhecimento tecnológico do conteúdo, técnico-pedagógico do conteúdo e tecno-pedagógico), que por sua vez, podem ser desenvolvidas pelas competências para o exercício de professor-online.

O desenvolvimento das competências digitais propõe a utilização crítica, reflexiva, funcional e compartilhada das TIC, essas habilidades podem potencializar a construção dos conhecimentos tecnológicos. Os conhecimentos tecnológicos dialogam com os conteúdos,

com a pedagogia e com a tecnologia, onde nos pontos de cruzamentos entre eles, com o desenvolvimento das competências para o exercício de professor-online pode contribuir tanto com a base de conhecimentos tecnológicos quanto para o aperfeiçoamento das competências.

O conhecimento tecnológico do conteúdo e a competência tecnológica podem contribuir no gerenciamento tecnológico dos conteúdos. O conhecimento técnico-pedagógico do conteúdo e a competência de formatação para o desenvolvimento de metodologias com o uso das TIC nos conteúdos. O conhecimento tecno-pedagógico e a competência de gestão e tutoriais para favorecer as relações interpessoais e consequentemente as aprendizagens.

Portanto, a relação entre a base do conhecimento tecnológico, as competências digitais e as competências para o exercício de professor-online é uma possibilidade de entrelaçamento entre os pensamentos dos autores abordados, ao se perceber as proximidades teóricas dos estudos apresentados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo articulou as ideias teóricas dos autores Vaillant e Marcelo Garcia (2012; 2015), Oliveira Formosinho (2009) e Romani (2012). Vaillant e Marcelo Garcia (2012) definindo o desenvolvimento profissional como processo contínuo individual e coletivo e postulando as competências para o exercício de professor online. Oliveira Formosinho (2009) com a perspectiva de desenvolvimento profissional enquanto o desenvolvimento de conhecimento e competências. Romani (2012) no que se refere às competências digitais. E Marcelo Garcia (2015) sobre a base de conhecimento tecnológico.

Percebeu-se que as competências digitais subsidiam a base dos conhecimentos tecnológicos, onde no ponto de construção do conhecimento tecnológico do conteúdo, do conhecimento técnico do conteúdo e do conhecimento tecno-pedagógico também se pode identificar como ponto de construção das competências para o exercício de professor-online. E também foi possível perceber que as aprendizagens em TIC se dão ao longo da trajetória profissional dentro do processo de desenvolvimento profissional docente.

REFERÊNCIAS

BIZELLI, J.L.; SEBASTIAN-HEREDERO, E. **Educação e inovação: o desafio da escola brasileira**. Revista Tendências pedagógicas, n.28, p.55-66, 2016. Disponível em <<https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/viewFile/3801/4948>>. Acesso em 15 de fev. 2017.

DARIDO, M.C; BIZELLI, J.L. **Inovações tecnológicas e contexto escolar**: reflexões necessárias. Revista Ibero-americana de estudos em educação, Araraquara-SP, v.10, n.1, p. 50-66, 2015. Disponível em <<http://seer.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/7772>>. Acesso em 15 de fev. de 2017.

_____. **Caminhos para TIC em sala de aula sob a perspectiva dos professores**. Revista online Política e Gestão Educacional, Araraquara-SP, v.20, n.2, p. 282-300, 2016. Disponível em <<http://seer.fclar.unesp.br/rpge/article/view/9458/6290>>. Acesso em 15 de fev. de 2017.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. v.1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

DAY, C. **Desenvolvimento profissional de professores**: os desafios da aprendizagem permanente. Tradução de Maria Assunção Flores. Porto: Porto Editora, 2001.

ESTEVES, F.R; FISCARELLI, S.H; SOUZA, C.B.G. **As barreiras para a implementação das TIC na sala de aula**. Revista Ibero-americana de estudos em educação, Araraquara-SP, v.9, n.3, p. 583-598, 2014. Disponível em <<http://seer.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/7619>>. Acesso em 15 de fev. de 2017.

FISCARELLI, R.B.O; FISCARELLI, S.H. **Tecnologia na educação**: dos objetos reais aos objetos virtuais, p.177-194. In: MONTEIRO, S. A. I; RIBEIRO, R; LEMES, S.S; MUZZETTI, L.R (orgs). Educação na contemporaneidade: reflexão e pesquisa. São Carlos: Pedro & João Editores, 2011.

JENKINS, H. **Cultura da Convergência**. Tradução de Susana L. de Alexandria. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2010.

LIMA, D.C.B.P; OLIVEIRA, J.F; BATISTA, T.C.S. **Organismos multilaterais e educação**: as tecnologias de informação e comunicação (TIC) em questão. Revista Educação em Questão, Natal, v. 54, n. 42, p. 218-245, set./dez. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/10959>>. Acesso em 01 março. 2017.

PRENSKY, M. **Digital Natives, Digital Immigrants**. In: PRENSKY, Marc. On the Horizon. NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October (2001a).

PERRENOUD, P. Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

ROMANI, Cristóbal Cobo. **Explorando tendências para a educação no Século XXI**. Cad. Pesqui., São Paulo , v. 42, n. 147, Dec. 2012 . Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742012000300011&lng=en&nrm=iso

SHULMAN, L. S. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. Granada (Esp). Profesorado. **Revista de curriculum y formación del profesorado**, v.9, n.2, 2005. Disponível em: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/15244/1/rev92ART1.pdf>

VAILLANT, D; MARCELO GARCIA, C. Ensinando a ensinar: as quatro etapas de uma aprendizagem. 1 ed. Curitiba: Ed. UTFPR, 2012.

_____. El ABC y D de la formación docente. España- Madrid: Narcea, S.A. DE EDICIONES, 2015.

*Recebido em 29 abr 2020.
Publicado em 01 jun 2020.*

ⁱ Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar); Mestra em Educação pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro; Especialista em Tutoria em Educação a distância e em Gestão Pública; Técnica-Administrativo em Educação da Universidade Federal de Uberlândia. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5440024998042186>.