



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS CHAPECÓ
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

**LAYANA CRISLLI MOLOZZI MANTELLI
TAILINE MATTE**

**TECNOLOGIAS DIGITAIS NA E PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES:
OLHARES DE GTs DA ANPEd**

**CHAPECÓ
2020**

LAYANA CRISLLI MOLOZZI MANTELLI

TAILINE MATTE

**TECNOLOGIAS DIGITAIS NA E PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES:
OLHARES DE GTs DA ANPEd**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito parcial para aprovação no componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso II.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Lucia Maraschin

CHAPECÓ

2020

LAYANA CRISLLI MOLOZZI MANTELLI
TAILINE MATTE

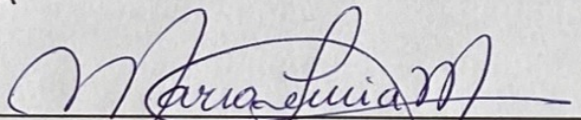
TECNOLOGIAS DIGITAIS NA E PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES:
OLHARES DE GTs DA ANPEd

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de licenciatura em
Pedagogia da Universidade Federal da
Fronteira Sul, como requisito parcial para
aprovação no componente curricular
Trabalho de Conclusão de Curso II.

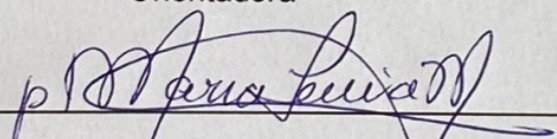
Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado pela banca em:

09 / 10 / 2020

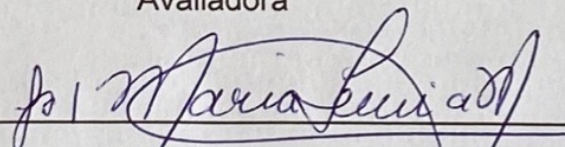
BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Maria Lucia Maraschin – UFFS
Orientadora



Profª Dra Ine Inês Pinsol Slongo – UFFS
Avaliadora



Profª Dra Solange Maria Alves
Avaliadora

À amizade e parceria que nos une neste estudo e não se findará ao final desse capítulo de nossas vidas.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, pelo dom da vida e por ter nos proporcionado chegar até aqui. Às nossas famílias, por toda a dedicação e paciência, contribuindo diretamente para que nós pudéssemos ter um caminho menos difícil e prazeroso durante esses anos.

Aos nossos professores, que sempre estiveram dispostos a ajudar e contribuir para um melhor aprendizado e, em especial, nossa professora orientadora. Agradecemos à Universidade Federal da Fronteira Sul por nos ter dado a oportunidade e as ferramentas que nos permitiram chegar ao final desse ciclo em nossas vidas. Particularmente pela oportunidade da convivência e cumplicidade pessoal construída neste processo formativo.

RESUMO

Este estudo objetiva problematizar o processo de alfabetização digital e tecnológica, na contemporaneidade, processo este, demandado às instituições de ensino e aos seus profissionais. Intencionamos igualmente, identificar e analisar as perspectivas, concepções e processos formativos em relação a formação inicial e continuada destinada aos professores para uso das tecnologias digitais de informação e comunicação, por meio de artigos publicados nos últimos dez anos nos Grupos de trabalho Formação de professores e Educação e comunicação da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd). Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental, de cunho exploratório, que se ancora em um estudo de mesmo caráter sobre o referido tema nos dez anos anteriores ao período aqui recortado (2009/2019). Considerando que buscamos concepções, avanços e possibilidades educativas apresentadas nessa segunda década do século XXI, em trabalhos publicados nos mesmos GTs, avaliamos que há diferenciais em relação a estudos sobre o currículo de processos formativos, bem como, quanto ao uso e a articulação dos recursos tecnológicos e comunicacionais e a necessidade de tais ferramentas tornarem-se recursos subsidiários à ações concretas nas práticas docentes e discentes. Entretanto, de forma despretensiosa, mas crítico reflexiva, ousamos afirmar que nos registros das duas últimas décadas, no recorte temporal efetuado, pouco se avançou quanto a efetividade e o uso das tecnologias e suas linguagens nos processos formativos iniciais e continuados ali refletidos. Compreendemos outrossim a necessidade de investimentos diversos, amparados em políticas públicas que atenuem o distanciamento quanto ao acesso e a efetividade do uso recursal das tecnologias e suas ferramentas, tendo em vista a qualidade e a qualificação dos processos educativo formativos, focados em aprendizagens efetivas e eficazes. Destacamos igualmente a necessidade de que muitas perguntas precisam ser respondidas no percurso do vivido, do percebido e do intencionado, vez que situações atípicas, parecem recorrentes.

Palavras chaves: TDICs. Formação inicial e continuada. ANPEd.

ABSTRACT

This study aims to understand the complexity of the digital and technological literacy process in the actual days; this process is currently demanded to learning institutions and their professionals. We also intend to identify and evaluate the perspectives, conceptions and the formative processes related to the initial and continued training designated to teachers in order to use the digital information and communication technologies, through the articles published in the last ten years by the Working groups, Teachers training and Education and Communication of the National Association of Post-Graduation and Education Studies (ANPEd). This is an exploratory bibliographic and documental research based in a study of the same subject documented during the period of 2009-2019. Considering we are researching for concepts, innovation and new means and possibilities of education presented in this second decade of the XXI century, performed by the same Working Groups – WG's, we evaluated that there are differentials in relation to the studies about the curriculum formative process, as well as the usage and articulation of the communicational and technological resources, and the necessity of such tools to become reality and put into practice as subsidiary to teachers and students. However, in an unintentional way, but with critical view, we dare to assure that in the findings of the last two decades, (2009-2019), very few advanced movements were made to an effective usage of the technology and its languages that could contribute to the formative process of initial and continued education. Therefore we do understand the urgency of a variety of investments supported by public policies that could shorten the distance to the access and effectiveness of technological resources and its tools, in view of the quality and qualification of formative educational process, focused in effective and efficient learning. We must also highlight the necessity of answers to several questions until this point due to the frequent unknown situations, questions like what was experienced, what was noticed and what was intended should highly be considered.

Key words: TDICs. Initial and continued formation. ANPEd.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Produções das reuniões nacionais do GT 08 na década 2009/2019	26
Gráfico 2 – Produções das reuniões nacionais do GT 16 na década 2009/2019	26
Gráfico 3 – Produções selecionadas anualmente nos dois GTs.....	27

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A LINGUAGEM DIGITAL E AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	11
2.1 OS DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS NA E PARA A FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES QUANTO A LINGUAGEM DIGITAL E AS DEMAIS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	11
2.2 A LINGUAGEM DIGITAL E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA E PARA A FORMAÇÃO DOCENTE	15
2.2.1 A linguagem digital e as tecnologias da informação e comunicação como desafios na contemporaneidade	18
2.2.2 O currículo da e na formação de professores: entre silêncios e anúncios	20
2.3 AS TECNOLOGIAS DIGITAIS E SUAS INTERFACES FORMATIVAS	24
3 CAMINHO METODOLÓGICO	26
4 ANÚNCIOS, POSSIBILIDADES E DESAFIOS	28
5 DUAS DÉCADAS DE INQUIETAÇÕES: DEMANDAS DE ALFABETIZAÇÃO DIGITAL	38
6 CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS	43
APÊNDICE A - QUADRO SINÓPTICO DOS OBJETOS DE PESQUISA	46

1 INTRODUÇÃO

O primeiro contato técnico/formativo que experienciamos com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (doravante TDICs¹), deu-se por meio de um projeto de extensão vinculado ao Programa de Educação Tutorial (PET), em que fomos bolsistas e tivemos a oportunidade de desenvolver um programa de educação continuada para docentes da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), com vistas a efetivar o uso da lousa digital/tela interativa. A Universidade dispunha, na época, de algumas unidades instaladas no campus Chapecó, as quais estavam sendo subutilizadas por desconhecimento técnico. A partir deste exercício, nos foi possível identificar a ausência da formação específica, tanto inicial quanto continuada, para o uso das tecnologias e, em razão disso, implementarmos a elaboração de um tutorial.

O projeto nos permitiu compreender alguns obstáculos explicitados pelos profissionais ante as práticas e políticas educativas referentes às tecnologias digitais. Reconhecemos os desafios que as TDICs impõem às instituições de ensino, uma vez que apresentam uma linguagem diferenciada, extremamente presente fora do ambiente escolar e muitas vezes silenciada dentro dele.

Em razão disso, definimos como problema de pesquisa: Que perspectivas e concepções de formação inicial e continuada para e/ou em atenção as tecnologias digitais têm sido difundidas nos Grupos de Trabalho (GTs) da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) na última década? Que desafios e perspectivas apresentam à formação de professores? Nos desafiamos, por meio desta pesquisa, a adentrarmos às produções acadêmicas da ANPEd, a fim de pesquisar produções referentes ao tema e dar visibilidade ao produzido sobre essa questão.

Para melhor respondermos ao problema anunciado, propomos algumas questões de pesquisa que nortearam a execução do trabalho: Que perspectivas e concepções de formação para linguagem digital vêm sendo difundidas? Que formação é essa? Que indicadores e diferenciais ela reflete ou problematiza? Como os processos de formação de professores são retratados por meio das pesquisas selecionadas? Que desafios os estudos apresentam às instituições formadoras?

¹ Alguns pesquisadores utilizam a sigla TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação, que inclui tecnologias mais antigas.

Isto posto, as metas para este estudo tiveram como objetivo geral identificar e analisar as perspectivas, concepções e processos formativos difundidos em relação às tecnologias digitais que perpassam a formação inicial e continuada de professores nos últimos dez anos publicadas pelos GTs da ANPEd. Quanto aos objetivos específicos, procuramos identificar contribuições da linguagem digital e das TDICs como desafios contemporâneos no e para o processo de formação inicial e continuada de professores; reconhecer as preocupações, concepções e perspectivas de formação de professores (inicial e continuada) relativas ao uso de tecnologias digitais discutidas nos GTs Formação de Professores e Educação e Comunicação da ANPEd nos últimos dez anos; dar visibilidade e continuidade ao estudo denominado estado da arte, inserindo os avanços apresentados pelos trabalhos na ANPEd entre 2009 e 2019; evidenciar, junto aos avanços identificados, possibilidades formativas possíveis ante os desafios contemporâneos para a formação inicial e continuada.

Esta pesquisa fundamentou-se em estudo do tipo estado do conhecimento, realizado por Santos (2009), publicado na ANPEd, que buscou refletir como a formação de professores e as tecnologias digitais estavam sendo discutidas e articuladas entre os anos 2000 e 2008. A partir do referido trabalho, realizamos novamente uma pesquisa bibliográfica do tipo estado do conhecimento, nos GTs 08 e 16 da ANPEd, acerca destas contribuições nas duas décadas iniciais do século XXI. Dialogamos teoricamente acerca dos diferentes impasses, possibilidades e desafios vividos e ou demandados nas décadas citadas, de modo particular acerca da presença e/ou ocupações com as tecnologias digitais no currículo da formação de professores.

De forma emblemática, no decorrer deste estudo vivenciamos os desafios singulares da pandemia do Coronavírus (Covid-19), situação que nos diante da necessidade do uso efetivo TDICs. Nesse sentido, observamos as singularidades das diferentes incursões e possibilidades vivenciadas pelos sujeitos do sistema de ensino em diferentes locais de nosso país.

Para melhor compreender o proposto organizamos este estudo com a introdução, com um capítulo que aborda a formação de professores inicial e continuada em relação as demandas e necessidades da linguagem digital e as tecnologias da informação e da comunicação; apresentamos o caminho metodológico utilizado, tendo em vista os propósitos deste estudo e no último capítulo sinalizamos, de acordo com as percepções construídas e identificadas alguns anúncios possibilidades e desafios.

2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A LINGUAGEM DIGITAL E AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

A formação de professores para a linguagem digital e suas interfaces, apesar de recente, se considerarmos que na maioria das vezes esta ocupação veio de áreas que tangenciam os processos educacionais e suas peculiaridades, como as ciências da computação, a administração e ou similares, chega as instituições formadoras, impulsionada pela presença de recursos que podem facilitar e ou auxiliar nos processos de acesso e de dinamização de práticas educacionais inclusivas e ou excludentes, dependendo do viés que são abordadas.

A ocupação com as tecnologias da informação e da comunicação, com a linguagem digital, emergiram nas últimas décadas dentro das instituições de formação de professores e das unidades escolares, forma mais tênue, porém, em decorrência de movimentos singulares atípicos, vividos no início desta década fomos literalmente movidos por um processo inimaginável: o ensino remoto, a educação à distância; o ensino híbrido, dentre outros desafios e possibilidades.

2.1 OS DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS NA E PARA A FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES QUANTO A LINGUAGEM DIGITAL E AS DEMAIS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Moran afirma que “a educação formal está num impasse diante de tantas mudanças na sociedade: [precisa definir²] como evoluir para tornar-se relevante” (MORAN, 2015, p. 15) e, dessa forma, levar as pessoas a construir seu conhecimento e seus projetos de vida de uma maneira talvez nunca pensada. Dewey (2005), Freire (2009), Rogers (1973) e Novack (1999) afirmam que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para sua construção. Moran (2015, p.18), chama atenção dizendo “que devemos superar a educação bancária, tradicional e focar na aprendizagem do aluno, envolvendo-o, motivando-o e dialogando com ele”. Sob essa perspectiva, problematizamos: como fazer isso num contexto de hedonismo e endogenia? Como pensar e repensar o processo educacional e suas práticas? Como

² Grifo nosso

fazer uso recursal dos instrumentos tecnológicos, tendo em vista desenvolver a autonomia, a criação e a inventividade?

Dentre os múltiplos desafios contidos no interior dos processos de formação de professores, sejam iniciais ou continuados, localizamos diferentes abordagens: institucionais, pessoais, grupais, etc. Libâneo afirma que a escola e seus profissionais resistem às inovações tecnológicas e nem sempre emitem um posicionamento favorável a formação tecnológica nas escolas, e ainda:

Tais resistências precisam ser trabalhadas na formação inicial e continuada de professores por meio de integração das NTCI³ nos currículos, de desenvolvimento de habilidades cognitivas e operativas para uso das mídias e formação de atitudes favoráveis ao seu emprego e a inovação tecnológica em geral. (VÁZQUEZ GÓMEZ, 1994 *apud* LIBÂNEO, 2011, p. 68)

Cabe destacar que existem resistências, porém, em sua maioria, decorrem de incompreensões pessoais e profissionais, processos de gestão que cerceiam o diálogo como ferramenta, falta de clareza de propósitos em suas utilizações ou, às vezes, as perspectivas de inovação dos sujeitos aos quais se destinam as tecnologias e sua utilização.

Nesse sentido, Pischetola (2016) evidencia que a formação de professores deve ser capaz de articular as mudanças relacionadas às TDICs por meio do currículo e, dessa forma, promover a formação efetiva, assistida e acompanhada, que reverbere em favor das práticas pedagógicas, base para a mudança necessária na educação. Auxiliados por uma formação inicial e continuada, atenta aos diferentes modos de aprender, “os educadores escolares precisam aprender a pensar e a praticar comunicações midiáticas como requisito para formação da cidadania” (LIBÂNEO, 2011, p. 71). Desse modo, é urgente reconhecer que o uso social do computador e das TDICs na sociedade contemporânea se apresentam como perspectiva de inclusão e/ou de exclusão. O possível, e ideal, seria a inclusão como demanda predominante.

O professor, na nova sociedade, revê de modo crítico seu papel de parceiro, interlocutor, orientador do educando na busca de suas aprendizagens. Ele e o aprendiz estudam, pesquisam, debatem, discutem, e chegam a construir conhecimentos, desenvolver habilidades e atitudes. O espaço aula se torna um ambiente de aprendizagem, com trabalho coletivo a ser criado, trabalhando com os novos recursos que a tecnologia oferece, na

³ Novas tecnologias da comunicação e informação.

organização, flexibilidade dos conteúdos, na interação aluno-aluno e aluno-professor e na redefinição de seus objetivos. (MERCADO, 1999, p. 20)

A interação e a definição de objetivos do processo de ensino-aprendizagem com suporte e presença dos recursos tecnológicos, entendemos contribuir no processo de reconfiguração da ação docente e discente. Contudo, não podemos compactuar com a supervalorização ou a depreciação de outras perspectivas, bem como dos sujeitos do processo educativo. Há conhecimentos diferenciados, múltiplos e plurais que demandam corresponsabilidade, cujos saberes experienciais (Pimenta, 1999; Tardif, 2002) se diferenciam e se complementam. Professor e estudante precisam protagonizar um fazer diferenciado, que requer de ambos cumplicidade e respeito ético, um desafio humano em permanente construção.

Na mesma linha de pensamento, Freitas (2010) aborda a necessidade de professores e alunos incorporarem as tecnologias como aporte de inovação em sala de aula, integrando-as como metodologia e intervenção política que busca uma construção de conhecimento diferenciada, protagonizando experiências integrativas para ambos, de forma simultânea, cada um a seu nível:

Quando digo integrar é porque o que se quer não é o abandono das práticas já existentes, que são produtivas e necessárias, mas que a elas se acrescente o novo. Precisamos, portanto, de professores e alunos que sejam letrados digitais, isto é, professores e alunos que se apropriam crítica e criativamente da tecnologia, dando-lhe significados e funções, em vez de consumi-la passivamente. (FREITAS, 2010. p. 340)

A ressignificação desejável acerca das tecnologias pressupõe um novo letramento digital que, por sua vez, exige uma diversificada alfabetização na área e em suas interfaces, tendo em vista a superação e o enfrentamento das resistências relativas à linguagem digital e as peculiaridades dos aprendentes e ensinantes.

A formação deve mudar a percepção da tecnologia, antes mesmo da sua utilização. Deve ser capaz de ativar reflexões pedagógicas e abrir novos horizontes culturais que incluem a predisposição à mudança das práticas pedagógicas e a reflexão sobre o ensino aprendizagem centrado no aluno. (PISCHETOLA, 2016, p. 125)

Isso, seguramente, não ocorre por imposição, mas por mobilização e mediação, processos distintos e concomitantes, que derivam de respeito mútuo, uma vez que é apenas um recurso entre as múltiplas possibilidades que o ato educativo pressupõe. A abertura de novos horizontes culturais e tecnológicos incluem, sobremaneira, a

predisposição à mudança, com reflexões sistemáticas, dado que o esforço nos e para os processos de ensino-aprendizagem envolve ambos: aluno e professor. Muito embora:

Ainda não sabemos muito sobre as novas tecnologias. Elas se alteram velozmente. Sempre há inovações, sempre há o que aprender. Ainda sentimos insegurança, mas aprendemos a ousar, a ir além, a “aprender fazendo” ou “aprender pelo erro”. (KENSKI, 2012, p. 84)

A disposição e o aprender fazendo concebem e assumem a aprendizagem e seus desafios como necessidade cotidiana, que passa por entender assumir que a formação, inicial e continuada, requer currículos, concebidos como seleções e escolhas intencionais atentas às necessidades sociais. Conforme Libâneo (2011), é importante que nos cursos de formação de professores haja espaço para práticas e estudos sobre as mídias, sobre a linguagem digital em sua diversidade, bem como as formas de como desenvolvê-las e assumi-las por meio das práticas pedagógicas que dão guarida à diversidade em suas múltiplas interfaces.

No ambiente virtual, isso só não basta. É preciso ousadia para avançar e mudar. Ir além do que já somos e nos abrimos para outras possibilidades. Um processo de descoberta e de autoconhecimento que nos mostra nossos limites e que orienta nossos anseios de ser melhor e avançar no conhecimento e na prática, definindo novos horizontes para nossa ação docente. (KENSKI, 2012, p.141)

A definição de novas ações docentes passa, na contemporaneidade, pelos processos de formação inicial e continuada. Estes, por sua vez, estão atentos às especificidades do aprender e do ensinar ante as singularidades expressas pelas contradições que o cotidiano escolar tem apresentado às instituições e aos profissionais. Os desafios atuais, aos quais fizemos referência, têm gerado insegurança, mas também novas oportunidades e compreensões dentro do próprio processo de construção do conhecimento. Possibilitam, do mesmo modo, a articulação de saberes, questionam intenções de integração e exclusão, permitem anunciar ignorâncias e inseguranças, promovem novas participações e serviços, novos protagonismos com novos itinerários. A cooperação, a transparência e a reflexão crítica sobre as práticas e suas abordagens induzem a novos exercícios de cidadania, os quais ainda distam da justiça social intencionada.

Um propósito estruturante, nesse sentido, é um chamamento às instituições formadoras para o oferecimento de práticas e processos formativos que objetivem o pensar social e cultural que afeta a formação e os exercícios profissionais, subsidiados por acompanhamentos assistidos das vivências quanto a linguagem digital e suas tecnologias.

2.2 A LINGUAGEM DIGITAL E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA E PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

As tecnologias digitais em suas múltiplas linguagens e representações se modificam e avançam rapidamente. Cada vez mais apresentam possibilidades de interação, plataformas distintas, programas para comunicação e produção de materiais, experimentos científicos e outros referenciais de produção e socialização. Desta maneira, é urgente repensarmos as maneiras de ensinar e de aprender neste cenário, o que precisa ser feito com a anuência institucional.

Segundo Gatti (2016), as preocupações com a formação docente e as condições de exercício da docência não são recentes, entretanto, atualmente, somam-se a essas as preocupações com o quadro agudo de desigualdades sociais, socioculturais e de acesso aos bens necessários à dignidade humana, clamados pelas categorias da colaboração e do acompanhamento. Faz necessário, portanto, aprofundar as reflexões sobre as práticas e suas demandas, articulando os processos de aprendizagem, a construção de propostas e a evolução assistida das realizações concretas.

A formação de quem vai formar torna-se central nos processos educativos formais, na direção da preservação de uma civilização que contenha possibilidades melhores de vida com a co-participação de todos. Por isso, compreender e discutir a formação, as condições de trabalho e carreira dos professores, e, em decorrência sua configuração identitária profissional, se torna importante para a compreensão e discussão da qualidade educacional de um país, ou de uma região. (GATTI, 2016, p. 163)

Discutir a qualidade educacional no país vai além de discutir a inovação tecnológica, passa pela mobilização sistemática de todos os sujeitos dos processos educativos, para além dos níveis de ensino e, seguramente, pelos compromissos com a dignidade e a vida nessa civilização. Gatti corrobora afirmando que os profissionais da educação têm uma “função social específica” (GATTI, 2017, p. 735), e que a

formação destes precisa estar **“aliada a perspectivas éticas, com consciência das condições sociais** na qual será inserida sua atuação” (ibid., grifo nosso).

A formação inicial de um profissional, além da formação acadêmica, requer uma permanente mobilização dos saberes adquiridos em situações de trabalho, que se constituirão em subsídios para situações de formação, e dessas para novas situações de trabalho. Tal como é comumente pensada, a formação inicial não inclui referências às experiências do exercício profissional e dos sujeitos, quando sua função seria exatamente a de orientar a aquisição da experiência desejável. (GATTI, 2014, p.39).

Embora tenhamos algumas dificuldades em referenciar ou valorar os saberes da experiência durante o processo formativo inicial, o cotidiano se revela profícuo quanto a necessidade de diálogo entre os pares, uma vez que a experiência de outrem contribui para dirimir a ansiedade, estabelecendo redes de interação humanas subsidiadas pelas ferramentas tecnológicas.

As incursões de Gatti soam como um apelo, aliado aos desafios trazidos no bojo das múltiplas linguagens necessárias para alcançarmos os sujeitos dos processos educativos deste novo século. Ensinar e aprender assumiram uma complexidade inédita, a partir do reconhecimento da diversidade humana, traduzida como princípio educativo. Por sua vez, como princípio da educação integral com formação integral, o percurso formativo demanda consequências na e para a atuação pessoal e profissional. Isto também evidencia, propositivamente, que além de todas as contradições que emanam do e no cotidiano escolar, este espaço (da escola e da sociedade) é igualmente permeado por diferentes histórias, trajetórias, percepções, realidades, dentre outras possibilidades (PC/SC/2014).

Costuma-se pensar a educação do ponto de vista da relação entre a ciência e a técnica ou, às vezes, do ponto de vista da relação entre teoria e prática. Se a par ciência/técnica remete a uma perspectiva positiva e retificadora, o par teoria/prática remete sobretudo a uma perspectiva política e crítica. De fato, somente nesta última perspectiva tem sentido a palavra “reflexão” e expressões como “reflexão crítica”, “reflexão sobre prática ou não prática”, “reflexão emancipadora” etc. (BONDÍA, 2002, p. 20)

Neste contexto crítico reflexivo, cabe-nos trazer também contribuições de Freire, dado que o autor destaca o cuidado consigo, focando na concepção do ser humano como alguém inacabado e inconcluso. Sob essa perspectiva, a autor explicita que é na inconclusão do ser que se funda a educação como algo permanente, e que na condição profissional “não me é possível ajudar o educando a superar a sua

ignorância se não supero permanentemente a minha” (FREIRE, 2017, p. 93). Assim sendo, é da essência do ser humano estar em constante aprendizado e assumir os desafios das linguagens que vêm sendo demandadas na e para a formação inicial e continuada de professores.

Na mesma linha de pensamento, Romanowski aponta em seus estudos que há mais de vinte anos a carreira de professores está vinculada aos processos de educação continuada. Ressalta, ainda, que atualmente essa formação se encontra diversificada, tanto na forma, como em conteúdo, incluindo “desde cursos de autoajuda, qualidade de vida, relação afetiva com os alunos, **como usar as novas tecnologias no ensino**, à análise da prática pedagógica”. (ROMANOWSKI, 2010, p. 298, grifo nosso). A diversidade de demandas realoca a complexidade do ensinar e do aprender, agora com o auxílio das ferramentas tecnológicas.

Na era da comunicação, nada mais essencial do que as capacidades de decodificar e interpretar informação, o que permite criação. Essas capacidades, para seu desenvolvimento, dependem da iniciação e do domínio da palavra e da escrita, do domínio cultural de áreas diversas de saberes, do desenvolvimento de lógicas e capacidade de relacionar, comparar, distinguir, agregar saberes, o que nos reporta imediatamente à educação, em especial aquela que inicia às novas gerações nos conhecimentos que foram sistematizados no decorrer da história humano-social. (GATTI, 2014, p. 35)

Conforme Gatti, a formação inicial e continuada de professores precisa ser reestruturada e qualificada. Entretanto, ousar e mudar não é uma tarefa simples, pois “os interesses são diversos e, sem uma política nacional firme [e coerente⁴], com foco na qualidade formativa de novos professores, continuamos carecemos quanto a possibilidades de uma renovação educacional necessária ao país e seus cidadãos” (GATTI, 2014, p. 43).

Essa renovação educacional pressupõe interatividade, articulação entre diferentes sujeitos inseridos em diferentes espaços, diferentes fontes, plataformas, instruções e temporalidades, que deveriam gerar espaços plurais, etc. Cabe-nos indagar: como e onde a linguagem digital e as TDICs têm comparecido como aglutinadoras das múltiplas possibilidades de aprendizagem, na formação inicial e/ou continuada?

⁴ Grifo nosso

Em tempos de educação à distância, tanto para a formação inicial, quanto para a continuada, assistimos – ou participamos de – processos de aligeiramento ou negligência da perspectiva teórico-prática fundamentada em bases sólidas. Há, em alguns casos, inclusive uma postura explícita da ideia de educação como produto de mercado, assumida por grandes grupos econômicos.

Considerando que estamos em um cenário de encharcamento teórico/prático e de desafios inéditos, talvez possamos compreender a sociedade e seu funcionamento junto a tecnologias digitais, referenciais de comunicação e processos de ensino-aprendizagem igualmente de forma extraordinária.

2.2.1 A linguagem digital e as tecnologias da informação e comunicação como desafios na contemporaneidade

De acordo com Coll e Monereo (2010), as TDICs são recursos que caracterizam a capacidade e agilidade das pessoas em obterem e compartilharem informações rapidamente, em qualquer lugar e na forma preferida. Kenski, por sua vez, destaca também que as linguagens digitais em suas múltiplas interfaces estão presentes em nosso cotidiano. A autora reitera que isso tem influenciado de forma significativa as pesquisas e ações nas mais diversas áreas de atuação humana, particularmente na educação, dado que “a presença de uma determinada tecnologia pode induzir profundas mudanças na maneira de organizar o ensino” (KENSKI, 2012, p. 44), e que não há como negar a “contradição existente na educação escolar que forma cientistas, pesquisadores e desenvolvedores de tecnologias, mas que também forma usuários e os que se colocam contra o seu bom uso na educação” (ibid., p. 9).

Reconhecendo as intensas mudanças provocadas pela cultura das tecnologias e da linguagem digital – particularmente a constituição das redes, via internet –, passamos a perceber que o mundo é “um espaço possível de integração e articulação de todas as pessoas conectadas com tudo que existe no espaço digital, o ciberespaço” (KENSKI, 2012, p. 34). Entretanto, a desigualdade social pode ser referenciada como parâmetro ao perceber que o acesso é possível a uns, e difícil, ou aparentemente impossível, para outros.

Entender a relação desigual, dada a democracia e democratização possível, vai ao encontro do que Barato (2002) e Cardoso (2001) igualmente afirmam: a tecnologia é um conhecimento que nos permite, através dela, fazer intervenções no

mundo. Para ambos autores e também para Pischetola (2016), a tecnologia traz implicações sociais e políticas, pois está associada ao fazer, produzir e executar; por isso a necessidade de defesa daqueles que estão privados dessa possibilidade, que não fazem uso ou não tem acesso:

É evidente que a exclusão digital se refere não só a um tipo de discriminação – política, social ou cultural –, mas também a valorações teóricas que podem levar a políticas de grande impacto positivo ou negativo, para uma sociedade ou comunidade. (PISCHETOLA, 2016, p. 111)

Para Hargreaves (2004), vivemos numa sociedade onde as diferentes economias são movidas e moldadas por oportunidades de melhoria, pela criatividade e pela inventividade, impulsionando processos de ensino e aprendizagem comprometidos com a sociedade do conhecimento. Essa sociedade, portanto, demanda professores e profissionais para além da padronização e dos resultados previsíveis, demanda seres humanos envolvidos na formação de outros seres humanos.

Freitas (2011) ressalta que, mesmo com todas as novas possibilidades de compartilhamento de informações que permitem diferenciadas formas de aprender e de ensinar, nosso sistema educacional ainda se encontra envolto à escola, ao livro e às práticas cujos resultados são muito previsíveis. Isso se traduz em dificuldades de acesso, resistências e em conflitos relacionais, cada vez mais acirrados.

O professor encontra um espaço educacional radicalmente diferente no meio “digital”⁵. Para incorporá-lo à sua ação docente é preciso uma transformação estrutural em sua metodologia de ensino, na sua percepção do que é transformação estrutural em sua metodologia de ensino, na sua percepção do que é ensinar e aprender e nas formas de utilização de textos ou mesmo de um livro didático no contexto das novas tecnologias. (KENSKI, 2012, p. 132)

Dessa forma, é imprescindível refletir a respeito dessa nova realidade digital, assumindo-a como emergente no século XXI e integrando-a ao cotidiano escolar. Ao fazer isso, entende-se que as tecnologias digitais não são somente ferramentas que auxiliam professores e alunos, mas um conjunto de possibilidades relacionais que abrem outros exercícios e referenciais de aprendizagem, desafiando e contribuindo no cenário vigente (FREITAS; MEDEIROS, 2011).

⁵ Grifo da autora

O que a tecnologia traz hoje é integração de todos os espaços e tempos. O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla e se hibridiza constantemente. (MORAN, 2015, p. 16)

A hibridização dos espaços e alternativas consequentes propõem um repensar da escola, visto que suas funções sociais foram alteradas. A escola fruto da era industrial, estruturada para aquele momento da história, que objetivava preparar as pessoas para viver e trabalhar na sociedade da época, hoje está sendo convocada a (re)aprender e se reinventar, devido às novas exigências de formação profissional e cidadã. Desse modo, é de se esperar que a escola entre em alguma espécie de conflito se desejar sobreviver como instituição educacional. Nesta perspectiva, é essencial que o professor, por sua vez, se aproprie de contribuições das TDICs para que possam melhorar a sistematização de suas práticas pedagógicas (SERAFIN; SOUZA, 2011).

Cabe destacar que não basta apenas defender o uso das ferramentas digitais, de informação e da comunicação, é preciso sintonizar os movimentos formativos que decorrem deste uso. Definir o papel das novas tecnologias para gerações diferentes é uma urgência frente os compromissos que a educação tem para com o futuro.

2.2.2 O currículo da e na formação de professores: entre silêncios e anúncios

A diversidade de inserções e denominações curriculares que perpassam os fazeres formativos impõe aos que pesquisam e aos que as traduzem no cotidiano uma relação de flexibilidade que corrobora com os desafios emergentes. A deferência feita não significa improviso, tampouco ingenuidade, mas a escuta atenta às forças objetivas e subjetivas inerentes aos processos educativos, independentemente do nível onde estes ocorram.

Amparados nos pressupostos que norteiam as práticas educativas, com cumplicidade entre os envolvidos, legitimadas por discussões e decisões coletivas em torno do que se deseja, se planeja e se efetiva, assume-se uma elaboração de currículo como movimento histórico, característico do contexto político, ético e social. Em razão disso, considerando os sujeitos, o contexto e as suas intencionalidades, ora explicitadas, ora silenciadas, passamos a compreender que o currículo dos processos

formativos tendem a estar mais atentos aos processos emergentes do que aos sujeitos que deles emanam. Nesse caso, se as intencionalidades latentes não forem devidamente explícitas, compreendidas e discutidas pela via do compromisso político, serão, outrora, buscadas nas consequências deste acesso. Isso nos permite perceber que:

O currículo é um artefato institucional em crise. Se, de um lado, vejo a necessidade de desconstrução dos cânones curriculares e a construção de novas concepções e estruturas curriculares como sinais positivos dos novos tempos, de outro, faz-se necessário dizer que o currículo não deve se transformar apenas por pressões externas, e ou sustos provocados pela necessidade de adequar. Enquanto uma totalidade em constante estado de fluxo, construído e reconstruído, significado, ressignificado e rasurado pelos atores educacionais a ele implicados e as instituições nele interessadas, o currículo se caracteriza concretamente como uma edificação de sujeitos sociais, com suas intenções, sentidos e poderes. (MACEDO, 2007, p. 131)

O currículo é caracterizado pelo autor como uma possibilidade de edificação de sujeitos sociais, em decorrências das intenções, sentidos e poderes. Ancoramo-nos nessa representação para explicitar algumas indagações: como e por que fazemos ou participamos de inúmeras alterações curriculares? Por que, e para que, elas ocorrem? Como compreendemos e desvelamos as consequências destas alterações? Por que as alterações curriculares silenciam inúmeros desafios e demandas sociais?

Assumimos e pactuamos com alguns dos indicadores apresentados por Macedo nas diferentes incursões feitas, em especial ao citar que devemos sair da superfície das interpretações conceptivas feitas sobre o currículo.

O autor reitera que o currículo das instituições formadoras “tem carne e alma [...] é arquitetado por grupos de fato, é um processo, produto interessado” (MACEDO, 2007, p. 132). Este produto muitas vezes interessa a quem nele atua, mas comumente falta sensibilidade para escutar os clamores da sociedade, mais especificamente, dos profissionais em suas mais variadas atuações e formações. A variedade de representações e ações curriculares traduzidas no meio acadêmico é, outrossim, caracterizada por movimentos e possibilidades típicas de uma sociedade com disputas, que se nutre de mudança pontuais e se adequa a diferentes tipos de ordenamentos, os quais não deixam de ser reveladores de exercícios de (des)profissionalização, característicos dessas incursões.

Silva afirma que o “currículo não é um elemento inocente e neutro de transmissão desinteressada do conhecimento social. [...] Está implicado em relação

de poder, transmite visões sociais particulares e interessadas, porque produz identidades individuais e sociais particulares” (SILVA, 2001, p. 8). Nesse sentido, como são percebidas e/ou discutidas as relações de poder inerentes ao currículo oferecido à maioria dos estudantes, uma vez que estes são os principais envolvidos em quaisquer reflexões realizadas sobre estes fazeres?

Conforme Grundy (1987), o currículo não é um conceito, mas uma construção cultural, marcada por diferentes formas de organizar uma ação educativa. Esta concepção nos permite indagar: como percebemos a construção curricular dos cursos de graduação em que atuamos como profissionais, fomos formados e estamos envolvidos? Que construção cultural é essa? Que marcas possuem e que marcas deixam na construção dos currículos estudantes? Que discussões centrais norteiam as construções em andamento? Que análises de impacto social, político e ético são desencadeadas a partir das alterações e implementações curriculares que fazemos constantemente? Que identidades profissionais desejamos formar? A serviço de quem nos colocamos?

Goodson nos diz que o emprego e o lugar do currículo, como qualquer termo, merecem ser amplamente examinados, porque

Como qualquer outra reprodução social, ele se constitui num campo de toda a sorte de estratagemas, interesses e relações de dominação. [...] os conflitos em torno da definição de currículo escrito proporcionam uma prova visível, pública e autêntica da luta constante que envolve as aspirações e os objetivos da escolarização. (GOODSON, 2008, p. 17)

A alusão feita à necessidade de reflexão de exame sobre o termo currículo nos induz a outros questionamentos: quais são efetivamente os interesses que circundam as relações de dominação inerentes às práticas curriculares? Quem são os interessados? A quem se destina o currículo? Os conflitos que perpassam as decisões curriculares são efetivamente provas públicas de interesse que visam a qualidade educacional?

Com o intuito de fortalecer as problematizações elencadas, retornamos a Goodson: “o que também deveria ser claro, no entanto, é que não são simplesmente as definições intelectuais que emanam do currículo escrito as que possuem força” (GOODSON, 2008, p. 21). A afirmação do autor reitera forças ocultas. Quais são, portanto, as outras forças subjacentes? “Em síntese, o currículo escrito nos proporciona um testemunho, uma fonte documental, um mapa do terreno, sujeito a

modificações, constitui também um dos melhores roteiros oficiais para a estrutura institucionalizada da escolarização” (ibid., p. 21).

Ao apresentar o currículo como tradição, Goodson oportuniza aos professores, pesquisadores, pais e estudantes uma possibilidade real de buscar neste indicador potencialidades históricas, evidências de intervenção sobre o que cerca as instituições escolares, marcadamente envolvidas por prioridades sociopolíticas e de discurso intelectual. Na mesma perspectiva, outra incursão de Macedo destaca que:

Se levarmos em conta o contexto de importância que o currículo assume no mundo, em termos de concepção e da construção contemporânea das formações, o seu *empoderamento* político-pedagógico, assim como a complexidade que emerge dessas configurações, a explicitação reflexiva do campo curricular e da noção de currículo, no sentido de distinguir histórica e epistemologicamente as perspectivas e as práticas, se torna uma responsabilidade formativa social e pedagógica incontestável. (MACEDO, 2007, p.12)

As concepções de currículo historicamente referenciadas pelos pesquisadores da área resultam no objeto como experiência, definição de conteúdo, conjunto de conhecimentos e matérias, programa de atividades planejadas, resultados pretendidos da aprendizagem, tarefa e atividade acadêmica.

É urgente avaliarmos, neste contexto da história das perspectivas e práticas curriculares, que os educadores entrem no mérito do que se configura como currículo e saibam lidar com suas complexas e interessadas dinâmicas de ação, sob pena de deixarem que os burocratas da educação continuem tomando de assalto um âmbito das políticas e práticas educacionais que hoje define, em muito, a qualidade e a natureza das opções formativas. Os tecnocratas reducionistas, em geral não sabem e pouco se sensibilizam por aquilo que podemos denominar de currículo educativo. Ou seja, um currículo onde a formação desenvolva elucidando e compromissando-se com uma educação cidadã. (MACEDO, 2007, p. 14)

O apelo feito é que os professores assumam o currículo e sua construção teórico-prática, sentindo-se e assumindo-se como parte dela, não como responsabilidade de outrem, o que outrora vem sendo feito, por “iluministas” autoritários, políticos e agentes externos aos processos de interesse formativo e ao mesmo tempo de “empoderamento político”. (MACEDO, 2007, p. 19)

Sob essa perspectiva e das demais elencadas, apresentamos o anúncio do desejável e a denúncia da ausência de estudos e compromissos efetivos acerca das tecnologias digitais no processo formativo dos professores na educação básica ou superior. Para as especificidades e necessidades destes níveis de ensino, a

experiência durante o processo da pandemia COVID-19 pode ser utilizada como exemplo concreto. O que devemos esperar para tomarmos decisões coerentes, sem ficarmos apenas reféns de ditos econômicos e de processos endêmicos ou pandêmicos? Quando aprenderemos a fazer dos recursos tecnológicos facilitadores e mediadores de aprendizagem? Como, concretamente, os processos de formação inicial e continuada têm assumido cooperar com professores?

2.3 AS TECNOLOGIAS DIGITAIS E SUAS INTERFACES FORMATIVAS

As novas TDICs, mais do que nunca, devem estar articuladas aos desafios pedagógicos do ensinar e do aprender e na construção de conhecimento para esta perspectiva. São recursos promotores de aprendizagem num cenário de interatividade amplo e complexo. Isso está implicado em decisões éticas e políticas, visto que as possibilidades de interação e aprendizagem traduzem-se em desafios de acesso, recursos e desigualdades.

O conhecimento demandado por novas tecnologias e ferramenta digitais tem imposto aos professores jovens e aos mais antigos um redimensionamento urgente que precisa ser assumido e enfrentado. São desafios de diferentes naturezas em relação ao uso e a inserção das novas tecnologias nos processos educativos. O principal deles, neste início de década, é a exigência sistemática da educação online, sob imposição administrativa circunstancial e que tende a ser permanente. Há uma gama de novos aplicativos, plataformas, programas e recursos que podem e devem ser utilizados como ferramentas de apoio às práticas docentes, o desafio está na sua apropriação e elaboração, igualmente sistemática.

Entretanto, é válido destacar que essas novas tecnologias têm de ser planejadas a partir de novos embasamentos teóricos disponíveis e elaborados por autores contemporâneos, por isso, “a simples inclusão de novos dispositivos no fazer didático, não significa mudanças no ideário pedagógico. Corre-se o risco do emprego de novos dispositivos com a continuidade de uso tradicional” (ANDRADE; FERNANDES, 2010, p. 33). Em razão disso, nosso anúncio e denúncia relativos às necessidades da formação inicial e continuada, de modo que se possa desenvolver uma docência baseada em novos tempos, os de educação *online*.

Mesmo timidamente, alguns recursos e possibilidades *online* têm sido implementados para potencializar as práticas docentes. Destacamos os mapas

conceituais, blogs e alguns grupos de redes sociais, pautados na era WEB 2.0, esta entendida como “uma segunda geração de serviços e aplicativos da rede e a recursos, tecnologias e conceitos que permitem um maior grau de interatividade e colaboração na utilização da internet” (BRESSAN, 2007, p. 2).

O foco das diversas plataformas, serviços, aplicativos, etc, é a interatividade e a conectividade, muitas delas em tempo real, o que promove a possibilidade de troca sistemática, imediata, potencializando os vários fazeres pedagógicos e enriquecendo, por consequência, o processo de construção do conhecimento. Em razão disso, Moran destaca que: “As tecnologias são meio, apoio, mas, com o avanço das redes, da comunicação em tempo real e dos portais de pesquisa, transformaram-se em instrumentos fundamentais para a mudança na educação” (MORAN, 2008, p. 90).

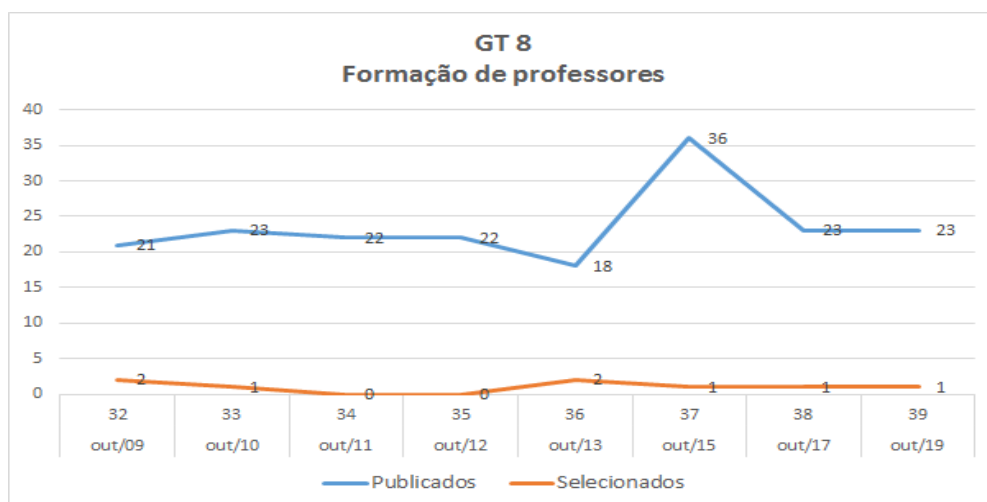
Ao reconhecer as tecnologias, as redes, as possibilidades de comunicação e dos portais de pesquisa como instrumentos fundamentais para a mudança na educação, precisamos ampliar a concepção de mudança educacional que circunscreve a dinâmica dos processos formativo e educativo, particularmente no cenário pandêmico e após pós-pandemia.

3 CAMINHO METODOLÓGICO

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de cunho exploratório que, de acordo com Severino (2002), apresenta os caminhos e opções adotadas no decorrer da pesquisa, também denominada de estado do conhecimento, conforme Ferreira (2002). A pesquisa do tipo estado do conhecimento apresenta como desafio mapear e discutir produções acadêmicas, inventariando e analisando a produção catalogada sobre determinado tema, explicitando o silenciado e anunciando-o, a partir de categorias de estudo definidas a posteriori.

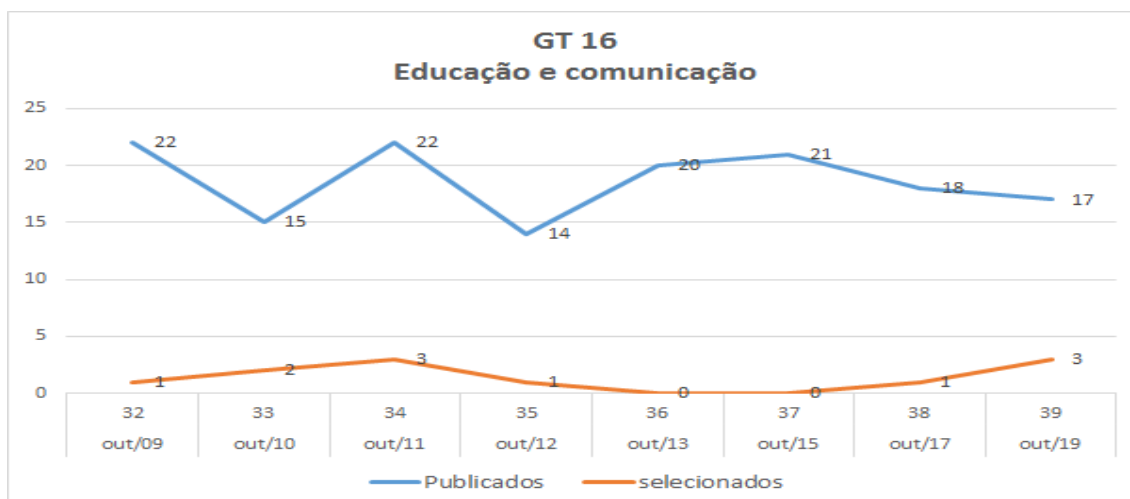
Quanto às fontes de pesquisa, buscamos artigos decorrentes de publicações dos Grupos de Trabalho (GTs) Formação de Professores (08) e Educação e Comunicação (16) relativas às reuniões nacionais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação – ANPEd, publicizados na plataforma da Associação, no recorte temporal dos últimos dez anos (2009-2019). A opção por esta década foi devido à escolha de dar continuidade a um estudo já efetuado por Santos (2009), na fonte citada para este estudo. Destacamos que, da 32ª reunião nacional, realizada em 2009, até a 36ª, realizada em 2013, a periodicidade das reuniões e publicações foi anual. A partir deste período, as reuniões foram bianuais. Constam neste levantamento inicial 188 publicações no GT 08 e 149 publicações no GT 16, totalizando 337 publicações, apresentadas nos gráficos a seguir, descritos pelo Grupo de Trabalho.

Gráfico 1 – Produções das reuniões nacionais do GT 08 na década 2009/2019



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2020.

Gráfico 2 – Produções das reuniões nacionais do GT 16 na década 2009/2019

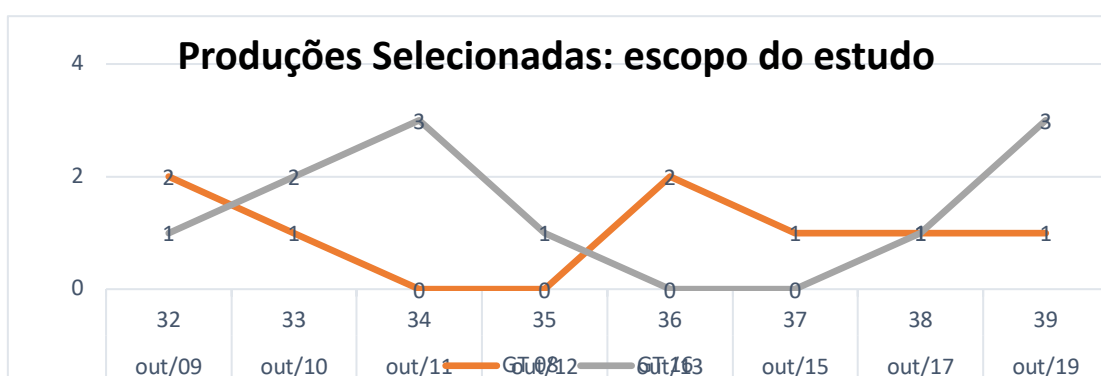


Fonte: Elaborado pelas autoras, 2020.

Os gráficos acima traduzem as publicações integrais dos dois GTs, de acordo com o recorte temporal proposto. Deste montante, foram selecionadas as produções atentas às especificidades do nosso objeto de pesquisa; trabalhos esses, que foram lidos integralmente.

De acordo com os critérios estabelecidos, apuramos especificamente (19) dezenove publicações convergentes ao escopo deste estudo, sendo: oito referentes ao GT Formação de Professores e (11) onze, publicados no GT Educação e Comunicação, definindo, portanto, o corpus da pesquisa apresentado no gráfico 3.

Gráfico 3 – Produções selecionadas anualmente nos dois GTs



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2020.

Os resultados do estudo foram discutidos à luz das contribuições metodológicas de Bardin (1979), subsidiados posteriormente pela sintetização efetuada por Trivinho (2013) como pré análise, análise categorial e análise inferencial, o que nos permitiu elencar algumas categorias, discutidas no capítulo seguinte.

4 ANÚNCIOS, POSSIBILIDADES E DESAFIOS

Quanto às perspectivas e concepções acerca das TDICs, com atenção a formação inicial e continuada de professores, localizadas nas pesquisas dos GTs 08 e 16 da ANPEd, destacamos que, em sua maioria, os estudos sinalizam a necessidade de implementar, na prática, uma formação efetiva que contemple as tecnologias e seu uso, bem como que estas alcancem as práticas docentes. Entretanto, estes estudos, raramente apontam perspectivas de efetividade e ou sinalizam indicadores que se fazem necessários à atuação profissional, e ou a sua formação, com raras exceções.

De acordo com Moran (2015), os desafios da educação contemporânea são múltiplos e inferem sobre as diferentes formas de ensinar e aprender, que precisam ser pensadas e materializadas tendo em vista as diferenças que as novas gerações apresentam em decorrência do acesso a novos recursos e ferramentas virtuais. Além disso, posturas diferenciadas relativas ao acolhimento e a tolerância também estão sendo percebidas, conflitando com práticas tradicionalmente entendidas como efetivas.

Libâneo (2011) discorre sobre a resistência dos professores, normalmente fundamentada no medo do desconhecido e na falta de conhecimento implicada no desenvolvimento de habilidades quanto ao uso do recurso, também imbricado na relação com o conhecimento em movimento. O autor cita, ainda, que muito embora os profissionais reconheçam que as TDICs são importantes e necessárias, as apresentam, quanto a função social, como mecanismos de exclusão e inclusão.

Mercado (1999) defende que a sala de aula é um espaço de troca, pesquisa, trabalho coletivo e cooperativo, na qual estão sujeitos que se reconhecem capazes e comprometidos com o aprender e com o ensinar, que se fazem e refazem constantemente, dadas as necessidades de mudança. O uso de TDICs, nessa perspectiva, inclui uma mudança de postura: da segurança (estabilidade e conforto), para a possibilidade de mobilidade e de acolhimento às novidades.

Kenski (2012) reitera a necessidade de abrir-se ao novo e reinventar-se em diferentes espaços educativos, mediados pelos recursos das tecnologias digitais. Habitamos e nos conectamos em múltiplos espaços e tempos concomitantemente. Como estas possibilidades podem contribuir para dinamizar e qualificar os processos

educativos atuais? De acordo com as produções acessadas, algumas categorias emergiram e permitem adensar a discussão:

a) Linguagens digitais e ferramentas tecnológicas na e para a formação inicial e continuada de professores

Quanto às linguagens digitais, as ferramentas de informação e comunicação e sua presença nos processos formativos iniciais ou continuados, faz-se necessário compreender que:

⁶A formação docente deve proporcionar ao professor a compreensão dos potenciais do computador como recurso para a construção do conhecimento, bem como o saber utilizar os recursos tecnológicos em atividades pedagógicas considerando o processo do aprender e a compreensão da sua atuação profissional, com vistas a estruturar ou desestruturar a sua prática pedagógica de acordo com sua intencionalidade educativa. (SILVA, 2013, p. 8)

O computador é uma das ferramentas tecnológicas disponíveis como recurso para a construção, produção e acesso ao conhecimento. A exploração de tal ferramenta deve ocorrer de modo que o medo e o cerceamento que este naturalmente impõe possa ser suplantado. Conhecer e fazer uso assistido talvez sejam a melhor alternativa para a apropriação ensejada. Quem poderá fazer isso? Não necessariamente apenas quem tem notório saber, uma vez que ensinar exige uma capacidade específica.

Em razão disso *“a formação de professores, tanto inicial como continuada, necessita contemplar experiências de uso destas tecnologias, visando sua incorporação nos processos de ensino e de aprendizagem”* (LARA; QUARTIERO, 2011, p. 2). Esta incorporação passa, igualmente, pelo conhecimento técnico e pedagógico, aliado ao conhecimento de quem são os sujeitos, o que se ensina, como se ensina e porque se ensina.

Nesse sentido, é preciso compreender e assumir que *“formar para uso das TDICs é dar ao futuro professor condições de ir além da técnica e refletir criticamente sobre a sua atuação”* (LOPES; FUKOTTER, 2010, p. 1), e para ensinar a geração de alunos que são nativos digitais, *“é preciso mobilizar mais do que velhas práticas”*

⁶ Todos os excertos relativos aos artigos selecionados em consonância com o objeto de estudo, constam aqui registrados em itálico.

(ibid.). Contudo, flexibilizar as velhas práticas implica negar as experiências exitosas? O papel do saber da experiência já foi reiterado por autores como Libâneo (1996), Pimenta (2000), Tardif (2002), entre outros; portanto, como garantir o acolhimento às novas práticas, sem preterir as práticas eficazes e eficientes?

Para Linhares e Ferreira (2012), ao ignorar as TDICs na formação do sujeito, a escola se mantém míope diante inúmeras possibilidades de aprendizagens ofertadas pelas tecnologias. Os autores ressaltam que *“percebemos, entre tantas dificuldades, que a formação do professor é uma das que mais afeta e contribui para o insucesso destas experiências”* (LINHARES; FERREIRA, 2012, p. 14). Diante da afirmação dos autores, questionamos: o problema pode estar não apenas na negação do uso das ferramentas, mas na mediação efetuada durante o processo de formação do profissional que traduz seu uso.

O uso das tecnologias digitais e dos recursos tecnológicos objetivam, a priori, garantir uma educação de qualidade. Entretanto, é importante que o tema seja previamente analisado, porque devem ser *“utilizadas a partir de uma reflexão crítica [...] adentrar a questão da formação docente significa pensar e operacionalizar ações efetivas que se constituam em respostas [proposições] para as questões detectadas e encontrar caminhos possíveis”* (SILVA, 2013, p. 5).

A ausência (ou pouca utilização) das tecnologias digitais na e para a formação de professores no Brasil, inicial e continuada, pode estar ligada ao fato de que estas, assim como a educação, *“não foram pensadas em uma perspectiva articulada às necessidades e realidades sociais, considerando o contexto brasileiro”* (KURTZ, 2017, p. 4). Na maioria das vezes, tanto educação quanto tecnologias respondem a desafios, necessidades e realidades que não são a de nosso país. No raciocínio apresentado, a autora segue afirmando que

Os esforços para qualificar e provocar as esperadas mudanças no processo educacional são muito reduzidos para gerar um efeito disseminado no processo de ensino e aprendizagem. [...] enquanto muitos estudos vêm demonstrando as possibilidades e formas de mudança, poucos têm apresentado o caminho para tais melhorias em práticas cotidianas de professores e estudantes, em grande escala. (KURTZ, 2017, p. 12)

As mídias e tecnologias estão presentes no cotidiano e, mais do que nunca, participam de práticas socioculturais e do acesso ao conhecimento, alterando como se este constrói e seus significados; embora não seja possível generalizar esta realidade. Nesse sentido:

A formação de crianças e professores precisa assumir o desafio de pensar esta realidade sociocultural, e tais práticas necessitam mediações pedagógicas que fazem parte do campo da mídia-educação, aqui entendida como possibilidade de educar para/sobre as mídias, com as mídias e através das mídias, a partir de uma abordagem crítica, instrumental e expressivo-produtiva. (FANTIN; RIVOLTELLA, 2010, p. 4)

Assumir o desafio de pensar a realidade sociocultural atual demanda atribuir um lugar diferenciado para a formação de professores, para a carreira do professor, para o acesso aos recursos e as ferramentas de qualificação da pessoa e do profissional, sob a égide do respeito à profissão. Em razão disso, é válido afirmar que:

Ainda que não possamos atribuir unicamente às universidades a responsabilidade pelos usos formativos sobre as TIC, devemos pensar a formação inicial de professores em consonância com as políticas governamentais de inserção das tecnologias nas escolas, onde a universidade possa ser um espaço de vivências, discussões e de experiências sobre a questão das TIC nos processos educacionais. Acreditamos, relação com as TIC, podem trazer o grande salto qualitativo da educação que ocorrerá quando as tecnologias forem incorporadas como cultura e como prática social e não como mero recurso instrumental que mantenha as mesmas práticas e metodologias consagradas pela tradição. (LARA; QUARTIERO, 2011, p.15)

Como estudantes, nos apropriamos de ferramentas tecnológicas como instrumento. Diante delas, algumas vezes observamos os desafios de professores que desejam aprender o mesmo manuseio, mas lhes falta sincronia. Nem sempre a demanda é de equipamento, em alguns casos, um profissional empático pode garantir que a aprendizagem de qualidade ocorra, para alunos ou para professores.

b) Tecnologias Digitais: novas alfabetizações e letramentos

Assumindo o princípio pedagógico de que todos são capazes de aprender, consideramos que as TDICs não devem ser compreendidas no contexto educacional somente como instrumentos utilizados por professores e alunos, uma vez que foram “concebidos em função das mudanças trazidas pelo cenário social a partir da cultura humana acumulada e que alteram significativamente as competências e habilidades até então existentes” (KURTZ, 2017, p. 12). Se assim concebidos, que alterações estão implicadas nos processos formativos dos quais nos ocupamos? Que habilidades e competências corroboram com esta “nova” cultura humana?

Quiles (2010) destaca que o papel do computador no processo educacional não é voltado para automatizar o ensino, mas para preparar o aluno para o uso dessa ferramenta. Todavia, para isso evidencia que se faz necessário mudanças pedagógicas profundas, que alcancem o professor e seus processos formativos. A autora ressalta, ainda, que *“além do acesso às TIC, é preciso que haja interações a partir do desenvolvimento de novas práticas pela constituição desse ambiente dentro do âmbito da escola”* (QUILES, 2010, p. 5). Lara e Quartiero (2011, p. 2) vão ao encontro dessa colocação, defendendo que *“nesta perspectiva, assumimos que o desenvolvimento das TIC e sua aplicação nos processos educativos traz possibilidades de inovação na prática pedagógica e pode contribuir com a qualidade da educação”*. Dentre tais possibilidades de mudanças e inovação, portanto, as tecnologias figuram como um referencial importante.

Penso ser possível abandonar posturas que situam as tecnologias unicamente a serviço do professor, com foco apenas na comunicação e transmissão do saber, assumindo, então, uma segunda postura, a serviço do aluno, como elemento organizador e potencializador da aprendizagem, ou seja, como uma ferramenta cognitiva - numa perspectiva de se aprender “com” as tecnologias, e não unicamente “sobre” elas. (KURTZ, 2017, p. 14)

Novas e diferentes posturas, no uso e na instrumentação das tecnologias, permitem novas possibilidades de aprendizagem. Bolson e Assolini (2019) destacam que a cibercultura demanda um contexto dinâmico, interativo, de produção e ampliação da cultura coletiva. Essa pluralidade viabiliza uma infinidade de interações entre professores e alunos e, dessa forma, permite reflexões sistemáticas, indagações e problematizações.

O cerne da questão, para esses profissionais [os professores], não reside na discussão de como usar as TDIC na dimensão técnica, quais TDIC estão à disposição para o trabalho pedagógico ou ainda se são novas ou velhas, mas sim na compreensão das possibilidades que elas abrem e o que se pode fazer, mobilizar, relacionar, sensibilizar a partir dessas ferramentas. (BOLSON; ASSOLINI, 2019, p. 3)

Fica evidente, nas referências que constituem este estudo, as dificuldades quanto ao uso de tecnologias no âmbito educacional, independentemente do nível ou ambiente. Isso, sem dúvida, requer novas e diferentes aprendizagens. Trata-se de um novo movimento formativo, que apresenta uma diversidade de linguagens e requer novas alfabetizações. Mais do que nunca:

Não é o caso de ser contra ou a favor da inserção das tecnologias no contexto educacional, mas de acreditar que os professores carecem de um letramento tecnológico com cautela, entendimento e sabedoria, ou seja, a educação como ponto principal e as tecnologias à serviço da primeira. (LOPES, 2011, p. 1)

Em consonância com esse cenário e possibilidades de aprendizagem, as instituições de ensino à distância (EAD) oferecem ambientes educativos virtuais, com possibilidades diversas. Fazem uso de plataformas que permitem interações entre seus pares, além de outras questões relacionadas à distância física e a disponibilidade dos envolvidos. Considerando isso,

É preciso compreender a diferença entre essas duas modalidades de ensino e reconhecer o valor das tecnologias e dos benefícios da mudança que nos oferecem e, mais do que isto, para os que queiram atuar nessa forma de trabalho sem distâncias e sem barreiras de espaço e tempo. (RINALDI, DAL-FORNO, REALI, 2009, p. 14)

Além do exposto anteriormente, Lopes e Furkotter (2015) problematizam que se há aparatos e ferramentas que podem ser utilizados para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, por que não fazer uso destes recursos? A sinalização das autoras é para que haja cuidado ético, utilizando-os a favor dos processos educativos e ampliando as possibilidades existentes.

Ressaltamos que reconhecer o novo e desafiar-se a assumi-lo não implica na negação do realizado anteriormente. *“Não se trata, obviamente, de seguir um ou outro modismo, [mas compreender]⁷ que as mudanças sociais e culturais demandam e propiciam todo um processo de desenvolvimento, o que nem sempre é considerado no âmbito educacional”* (KURTZ, 2017, p. 4).

Assim como a aprendizagem da leitura e a escrita ocorrem de maneiras diferentes ao longo do tempo e diante de novos objetos, como, por exemplo, a aquisição de um segundo idioma, as novas linguagens e suas perspectivas demandam novas alfabetizações e letramentos, assimilados como possibilidade de inclusão social e que se modificam conforme o curso da humanidade.

Não seria mais considerado letrado um sujeito que não disponha das competências e habilidades implicadas no digital (letramento fotovisual, de reprodução, de encadeamento, informacional, socioemocional e,

⁷ Grifo nosso

recentemente incluído, habilidade de pensamento em tempo real. (KURTZ, 2017, p. 14).

Entre a multiplicidade de desafios que impactam a alfabetização da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, não é possível ignorar a alfabetização digital de uma geração que, mesmo sem o domínio da ferramenta da leitura e da escrita na língua materna, acessa a referenciais múltiplos, decodifica códigos e jogos com habilidades motoras, cognitivas e discursivas, aparentemente inacessíveis a alguns adultos.

Em relação aos professores, quais seriam as novas alfabetizações e letramentos que a formação inicial e continuada precisa encarar para auxiliá-los? Esta e outras indagações nos recolocam no cenário das TDICs e suas linguagens, a fim de conhecer a realidade e as possibilidades que delas derivam.

c) As TDICs e suas linguagens formativas: entre o ideal e o possível

Qual é a postura de instituições formadoras, em especial as envolvidas em pesquisa, no que se refere as discussões sobre o cenário digital em que estudantes e profissionais se encontram? Como isso impacta aprendizagens da Educação Básica e Superior? Como (e por que) aprendemos, ou precisamos aprender, os recursos tecnológicos, virtuais, comunicacionais e seus processos?

Se a internet é transgressora, levando o homem para lugares nunca antes imaginados, a educação deve se valer dela para criar um sujeito transgressor, que consiga ir além de seu egoísmo e assim enxergar-se como um ser global, com compromissos que vão de encontro à coletividade. (SILVEIRA; SANTOS, 2013, p. 14)

Essa compreensão de sujeito transgressor carrega uma multiplicidade de desafios ligados ao indivíduo e suas escolhas, mas também à políticas institucionais comprometidas com a humanidade, educação, sustentabilidade e com a noção de que a responsabilidade social é um compromisso que envolve a todos. A comunicação e a interação mediadas por instrumentos tecnológicos são possibilidades do vir a ser, mas o que carregam consigo?

A proximidade dos estudantes com as tecnologias digitais merece nossa atenção e cuidado, negar ou desprezar esta conexão não tem demonstrado bons resultados. “Uma postura crítica em relação ao uso das tecnologias digitais [implica]

⁸implicaria em redirecionar o trabalho pedagógico para aproveitar a intimidade que os alunos demonstram nesse campo” (SANTOS, 2011, p. 1).

Ademais, nossos interlocutores neste exercício destacam que a postura do professor precisa ser coerente nessa travessia, e a coerência requisitada passa pelo conhecimento ético do mediador. Para tanto, em caso de desconhecimento, o profissional deve buscar aprender a respeito das novas demandas e referenciais.

*O professor, como agente mediador entre a escola e a sociedade, deve se sentir desafiado a envidar esforços no propósito de cuidar de sua formação nesse campo do saber. **Usar a tecnologia como ferramenta do labor docente deve se constituir em meta**, com vistas à formação crítica do estudante, para que sua atuação aconteça de forma produtiva e significativa, no bojo da diversidade que marca a sociedade. (SANTOS, 2011, p. 2, grifo nosso)*

A fragilidade no uso das ferramentas digitais por professores imigrantes digitais, em relação a seus alunos nativos, é perceptível. Os estudantes lidam com as constantes mudanças tecnológicas com facilidade, utilizando-as em seu favor, no processo de aprendizagem e em diferentes áreas. O desafio nesta perspectiva está em equacionarmos os extremos: a resistência em aprender acerca dos recursos digitais e a resistência em refletir sobre o uso ético dos recursos, sem ser a única alternativa para aprender. Reconhecer as contradições e assumi-las como pressuposto para novas aprendizagens é um dos interesses desse estudo.

Chagas e Pellanda (2019) abordam esses conflitos entre as gerações de aprendentes e ensinantes, caracterizando-os como o embate entre imigrantes tecnofóbicos⁹ e nativos tecnofílicos¹⁰:

No contexto escolar há também essa diferença histórico-social de gerações e isso traz, em muitas ocasiões, alguns conflitos que versam em dimensões tecnofóbicas (professores) e tecnofílicas (estudantes), dificultando aproximar escola e sociedade contemporânea. (CHAGAS; PELLANDA, 2019, p. 4)

A generalização, nos dois extremos, não colabora com a resolução dos desafios que aqui descrevemos. Em sua pesquisa, Fantin e Rivoltella (2010) discorrem sobre o sub uso das tecnologias pelos docentes, sobretudo do computador. Ressaltam que a grande maioria dos profissionais faz uso para produzir textos e

⁸ Grifo nosso

⁹ Sujeitos que rejeitam, por medo, as possibilidades recursais das tecnologias.

¹⁰ Sujeitos que organizam suas vidas em torno das novas tecnologias.

preparar materiais, embora relatem dificuldades acerca do conhecimento específico para trabalhar com as suas ferramentas em sala de aula, o que está vinculado à falta de formação específica.

A ausência de uma formação que permita aos licenciandos vivenciar o uso das TDIC em situações de ensino-aprendizagem e refletir criticamente sobre o mesmo e sobre o contexto no qual se realiza, pode resultar na adoção de práticas de subutilização das TDIC. (LOPES; FURKOTTER, 2010, p. 5)

A adoção de práticas e vivências tecnológicas está implicada numa formação inicial e continuada que corrobora em favor da sua inserção.

As mudanças tecnológicas estão aí e não é mais possível a escola fingir não vê-las ou querer ignorá-las, tampouco mantê-las longe das salas de aula. Porém o ideal seria integrar o aprendizado do uso das tecnologias ao aprendizado da função docente. (SANTOS; SILVEIRA, 2013, p. 5)

Quiles ratifica o exposto anteriormente ao apresentar em seu estudo falas de docentes relativas ao uso das tecnologias e sua efetividade. O destaque é que podem favorecer o ensino, ampliar o interesse, a motivação e a compreensão dos conteúdos, pois *“o uso das tecnologias nos processos de ensino aprendizagem não está no uso em si, mas sim na forma como esses recursos são utilizados para a mediação entre professores, alunos” (QUILES, 2010, p. 13).*

Quartiero reitera a proposta destacando que as trocas entre professores e estudantes é fundamental, porque *“a geração de estudantes nas escolas hoje é portadora de um capital tecnológico cultural maior do que o de seus professores” (QUARTIERO, 2011, p. 4).* Entretanto, esse aporte tecnológico frequentemente não é utilizado como ferramenta para fortalecer e agregar o processo de construção do conhecimento, por falta de reconhecimento destas possibilidades por ambas as partes. Respeitarmos o repertório cultural alheio torna-se condição indispensável quando abrimos mão da disputa para aprendermos uns com os outros, respeitando os tempos e os espaços por onde diferentemente transitamos.

Cabe destacar que as categorias depreendidas dos estudos catalogados e publicados entre 2009 e 2019 são exercícios de reflexão que contribuem para explicitar as inquietudes e problematizações que marcam uma época. Esse período que, por meio da influência neoliberal, apresenta a educação como promotora de emancipação, permeada por um contexto social, político e tecnológico aparentemente acessível e possível.

Ingenuidades a parte, convivemos com inúmeras contradições, dentre elas destacamos: as linguagens digitais e suas ferramentas estão disponíveis a todos? Como os processos de formação inicial e continuada de professores facultam a apropriação e o acesso a seus instrumentais a todos os profissionais da educação? Como as novas alfabetizações e seus letramentos têm alcançado os professores e, conseqüentemente, as crianças das últimas décadas? O que detectamos de real e possível neste contexto de pandemia, em relação ao uso das novas tecnologias nos processos educativos?

Nas discussões efetuadas, entendemos ser possível articular as novas ferramentas com as demandas da sociedade e da escola. A primeira década deste século deu início ao uso do computador e de *softwares* nas escolas, no entanto, sem profissionais com formação específica para auxiliar os professores quanto às metodologias e estratégias pertinentes à alfabetização digital. Nesta perspectiva, valemo-nos da ideia que

As tecnologias são tão importantes no processo de formação, quanto a língua materna, as metodologias, a psicologia, a sociologia, e todas as demais áreas que compõem o currículo de uma licenciatura em qualquer área do conhecimento, ou de um curso de formação continuada. (BONILLA, 2005, p. 203)

Reconhecer a importância TDICs par e passo com todas as linguagens demandadas na contemporaneidade, pressupõe ampliar horizontes quanto a necessidade de que estas aprendizagens sejam internalizadas, ou seja, é preciso admitir o novo, sem abrir mão do reconhecimento da dinâmica comercial que cerca os processos de formação inicial e continuada de professores em razão destas demandas.

5 DUAS DÉCADAS DE INQUIETAÇÕES: DEMANDAS DE ALFABETIZAÇÃO DIGITAL

Ao final da primeira década do século XXI, estudos do tipo estado do conhecimento já sinalizavam que:

Embora as TICs façam parte da vida das pessoas, na escola, esses saberes ainda não estão sendo utilizados de maneira efetiva e a formação ainda não potencializa a exploração de possibilidades dos recursos tecnológicos para serem incorporados no processo ensino aprendizagem, comprometendo sua implementação no contexto escolar. (SANTOS, 2009, p. 12)

As afirmações da autora demonstram algo que notoriamente continua similar, o que nos permite outras questões: dez anos depois de uma projeção que demandava atenção e cuidado com a inserção dos recursos tecnológicos e das possibilidades que deles derivavam, que avanços e recuos podemos reconhecer? Que mudanças efetivamente ocorreram, e a quem se destinam? De que sociedade e escola falamos? A diversidade de espaços, contextos, possibilidades e repertórios culturais, se silenciadas, explicitam nosso grau de (des)conhecimento ou de possível negação.

No que concerne à formação inicial e continuada de professores, esta continua sendo feita por instituições, espaços e contextos que se diferenciam substancialmente quanto às posturas éticas, políticas e epistemológicas. As diferenças às quais nos referimos são as mais diversas, mais visíveis a uns do que a outros. No entanto, os processos de culpabilização recaem fortemente sobre a escola pública e seus gestores. Por quê?

Acrescenta-se a esta realidade, as dificuldades em que escolas públicas encontram na introdução das tecnologias no ensino e temos um contexto desanimador na esperança de que esses recursos possam, efetivamente, contribuir para a melhoria do processo ensino aprendizagem. (SANTOS, 2009, p. 12)

Santos, nesta afirmação, deposita sobre a escola pública a responsabilidade ante as dificuldades de inserção das novas tecnologias e sua efetividade no ensino. Esta responsabilização não alcançaria as políticas públicas e os gestores públicos, numa perspectiva hierárquica dos processos de gestão? As melhorias relativas aos processos de ensino-aprendizagem impactam a formação e a compreensão de que as alternativas recursais não subsistem sem recursos humanos instrumentalizados

tecnicamente e com bases éticas, didáticas, político-pedagógicas e epistemológicas convincentes. Sem o rigor ensejado nos processos de formação inicial e continuada, as discussões polarizam-se de um extremo para outro, sem resolutividade.

Ao contrário de favorecerem um desenvolvimento profissional significativo, de valorização da docência, de reflexão crítica sobre o papel desses recursos na educação, na maioria das vezes, processam-se à deriva de como os sujeitos aprendem e se sentem diante de recursos que não fizeram parte do seu processo formativo. (SANTOS, 2009, p. 13)

Adequar-se ao uso de ferramentas tecnológicas constituiu-se uma necessidade. Entretanto, a prática não é possível sem sujeitos propostos a organizar os conhecimentos mobilizados por meio de tais recursos. Reinventar as práticas e os processos de ensinar e aprender faz todo o sentido quando compreendemos o recurso como complemento; a ferramenta como mediação para as atividades de aprendizagem e os seus objetos de ensino.

Há um número expressivo de produções acadêmicas catalogadas que abordam as tecnologias digitais e sua presença na formação de professores. Todavia, tratam com maior ênfase o recorte da educação à distância, seja como possibilidade aos processos de formação inicial e continuada ou outras perspectivas. Ademais, algumas iniciativas como o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO), Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) e salas de informática se constituíram como referenciais e objetos de estudo. No entanto, as execuções de tais propostas incorrem na falta de recursos, infraestrutura física e humana necessária. O destaque cabe aos ambientes virtuais de aprendizagem, sua linguagem iconográfica e suas possibilidades formativas, as quais nutrem-se de metodologias também específicas, cujas instabilidades circunscrevem o objeto em diferentes textos e desafios.

Dentre dos desafios e inquietudes traduzidas em pesquisas, emerge a necessidade de formação de redes colaborativas de profissionais que, por compreenderem a função social dos recursos tecnológicos, seguem seus estudos tencionando a ampliação de repertórios junto a outros colegas profissionais. Tratam-se de exercícios de interlocução e socialização que integram-se melhor a outro recorte de estudos catalogados, diferindo do escopo desta proposta.

6 CONCLUSÃO

Este estudo intencionou identificar e analisar as perspectivas, concepções e processos formativos difundidos em relação às tecnologias digitais que perpassam a formação inicial e continuada de professores nos últimos dez anos (2009-2019) publicadas por dois GTs da ANPEd. Nos ocupamos dos últimos dez anos devido a outro estudo desta natureza que fora realizado na década anterior por Souza (2009), junto à mesma fonte, considerando a necessidade de novos diálogos entre as diversas ferramentas e possibilidades de mediação demandadas, prioritariamente, pelos processos de ensino nos diferentes níveis e modalidades.

Ao identificarmos as contribuições da linguagem digital e das TDICs como desafios contemporâneos nos e para os processos de formação inicial e continuada de professores, depreendemos a lentidão com que as matrizes curriculares incorporaram ao corpo de conhecimentos específicos a alfabetização digital. Considerando que o uso social das tecnologias se faz cada vez mais presente no dia a dia das pessoas, especialmente na atual situação pandêmica, a alfabetização digital torna-se uma forma de inclusão social.

Ao longo da construção deste trabalho, verificamos que os professores estão cada vez mais preocupados com o cenário que se desenha para os próximos anos, pois, em relação ao uso de tecnologia, muito se avança no uso social, mas pouco em incluir o tema em processos formativos eficazes. Uma das demandas é que o uso deve ser significativo, agregando ao ensino sem automatizá-lo. A partir do pressuposto que a aprendizagem humana se dá através da interação social e do diálogo entre os pares, o uso da tecnologia corrobora e amplia os recursos para que este processo se efetive de forma eficiente.

Localizamos no corpus da pesquisa, a princípio, discussões assumindo que as duas últimas décadas avançaram o no sentido de reconhecimento das modalidades e possibilidades formativas, sem, no entanto, identificar ações concretas e efetivas do uso das tecnologias nos processos de ensino-aprendizagem. São vários estudos que sinalizam uma tentativa de articular as TDICs às práticas educativas, porém, acabam por não se concretizar dada a necessidade de uma alfabetização digital por parte dos professores e também do uso social dessas tecnologias por parte da comunidade escolar.

Evidenciamos que as pesquisas sinalizam que, à parte o desconforto e aparente medo do uso das tecnologias, há a compreensão da necessidade da integração das práticas educativas, e que ambas devem ser usadas como suporte para os processos de aprendizagens, não uma substituição do novo em detrimento do tradicional.

Quanto à visibilidade e a continuidade do estudo denominado estado da arte realizado em 2009, somado ao mapeamento da década subsequente, igualmente reconhecemos um número expressivo de exercícios de pesquisa, comunicação e materialização que nos revelam avanços apresentados pelos trabalhos na ANPEd. No entanto, atrevemo-nos a destacar: Como as produções sistematizadas impactam na prática docente dos professores que atuam nas salas de aula e nas escolas, pelo país a fora?

A partir das produções abordadas neste estudo, fica evidente, além das inúmeras dificuldades encontradas no uso de TDICs, dada a falta de formação inicial e continuada, a ausência de políticas públicas de incentivo e subsídio dessas tecnologias. É indispensável dar condições de uso dos equipamentos e ferramentas, além de formação continuada, para que essas possam compor a prática diária de ensino. Haja visto o cenário atual, ressaltamos a necessidade do conhecimento e domínio das ferramentas educativas existentes, para que o uso das tecnologias seja feito de maneira eficaz no processo de ensino-aprendizagem. Outrossim, é importante destacar a necessidade do interesse por parte dos professores em incluir as TDICs em suas aulas, para que, de fato, se faça um uso proposital e acertado.

Quanto aos nossos objetivos de evidenciar, junto aos avanços identificados, possibilidades formativas e exercícios ante os desafios contemporâneos para a formação inicial e continuada, destacamos: a aparente resistência às ferramentas tecnológicas explicita a ausência de familiaridade com os recursos enquanto estratégias de ensino e aprendizagem, além do frágil domínio teórico relativo às especificidades dos diferentes processos educativos.

Embora tenhamos evidências teórico-práticas de avanços, outras indagações permanecem: Quando tratamos das tecnologias e suas linguagens, de que tecnologia são essas? As TDICs estão disponíveis para acesso de todos, mas de que acessos falamos? A quem se destinam? São práticas de inclusão e ou de exclusão? Quais as melhores formas de acessar aos recursos tecnológicos disponíveis? É um acesso

prazeroso ou por imposição circunstancial? Estes e outros desafios permanecem e requerem continuidade de estudos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Jaqueline Barbosa Ferraz de; FERNANDES, Woquiton Lima. O material didático na educação a distância e sua dimensão cognitiva: do recurso ao discurso. In: ANDRADE, Gilberto Lacerda; ANDRADE, Jaqueline Barbosa Ferraz de (Orgs.). **Virtualizando a escola**. Brasília: Líber Livro, 2010, p. 29-42.

BARATO, Jarbas Novelino. **Escritos sobre tecnologia educacional e educação profissional**. São Paulo: SENAC, 2002.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979.

BONDÍA, Jorge Larossa. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, n. 19, p. 19-28, jan/abr. 2002.

BONILLA, Maria Helena Silveira. **Escola aprendente**: para além da sociedade da informação. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

BRESSAN, Renato Teixeira. Dilemas da rede: Web 2.0, conceitos, tecnologias e modificações. In: XXX CONGRESSO BRASILEIRO DE Ciências DA COMUNICAÇÃO, 2007, Santos. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R0555-1.pdf>>. Acesso em 9 mar. 2020.

CARDOSO, Tereza Fachada Levy. Sociedade e desenvolvimento tecnológico: uma abordagem histórica. In: GRISPUN, Miriam P.S. Zippin (Org.). **Educação tecnológica, desafios e perspectivas**. São Paulo: Cortez, 2001.

COLL, César; MONEREO, Carles. Educação e aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. In: COLL, C. et al. **Psicologia da educação virtual**: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 15-46.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 55. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, Campinas, n. 79, p. 257-272, ago. 2002.

FREITAS, Maria Tereza de Assunção. Tecnologias digitais e cinema na formação de professores. In: _____ (Org.). **Escola, tecnologias digitais e cinema**. Juiz de Fora: Editora UFJF, 2011, p. 17-34.

_____; MEDEIROS, Sérgio Leal. Deslizando na tela das imagens técnicas: a magia da docência na experiência do aprendizado. In: FREITAS, M. T. de A. (Org.). **Escola, Tecnologias Digitais e Cinema**. Juiz de Fora: Editora UFJF, 2011. p. 7-16.

_____. Letramento digital e formação de professores. *Educação em Revista*, v. 26, n. 3, p. 335-352, dez. 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/s0102-46982010000300017>>. Acesso em: 04/11/2019

GATTI, Bernardete Angelina. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. **Revista USP**, São Paulo, n. 100, p. 33-46, fev. 2014.

_____. Formação de professores, complexidade e trabalho docente. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 17, n. 53, p.721-737, 2017.

_____. Formação de professores: condições e problemas atuais. **Revista Internacional de Formação de Professores**, Itapetininga, v. 1, n. 2, p. 161-171, 2016.

GOODSON, Ivor F. **Currículo: teoria e prática**. 8 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

GRUNDY, Shirley. **Producto o praxis del currículo**. Madrid: Editorial Morata, 1987.

HARGREAVES, Andy. **O ensino na sociedade do conhecimento: educação na era da insegurança**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 9. ed. Campinas: Papirus, 2012.

_____. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2012.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Currículo: campo, conceito e pesquisa**. Petrópolis: Vozes, 2007.

MERCADO, Luiz Paulo L. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: EDUFAL, 1999.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 3. ed. Campinas: Papirus, 2008.

_____. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofélia Elisa Torres. **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: PROEX/UEPG, 2015. p. 15-33.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: _____ (Org). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 1999.

PISCHETOLA, Magda. **Inclusão digital e educação: a nova cultura da sala de aula**. Rio de Janeiro: PUC Rio, 2016.

SANTA CATARINA. Governo do Estado. Secretaria do Estado da Educação. Proposta Curricular de Santa Catarina: formação integral na educação básica. Estado de Santa Catarina, Secretaria de Estado da Educação, 2014.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; MARTINS, Pura Lúcia Oliver. Formação continuada: contribuições para o desenvolvimento profissional dos professores. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 10, n. 30, p. 285-300, ago. 2010.

SERAFIM, Maria Lúcia; SOUSA, Robson. Multimídia na educação: vídeo digital integrado ao contexto escolar. In: SOUSA, Robson; MOITA, Filomena M.; CARVALHO, Ana Beatriz. **Tecnologias digitais na educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011. p. 17-49.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SANTOS, Ezicléia Tavares. A formação dos professores para o uso das tecnologias digitais nos GTs formação de professores e educação e comunicação da ANPED – 2000 a 2008. **Anais da 32ª reunião da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd)**. 2009, Caxambu. Disponível em: <https://anped.org.br/biblioteca/item/formacao-dos-professores-para-o-uso-das-tecnologias-digitais-nos-gts-formacao-de> <>. Acesso em:04/11/2020

SILVA, M. **Complexidade da formação de professores: saberes teóricos e saberes práticos** [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

APÊNDICE A - QUADRO SINÓPTICO DOS OBJETOS DE PESQUISA

Código	Autor	Título	Ano	Referência
TX 01 – GT 08	Dilmeire Sant’Anna Ramos Vosgerau – PUC - PR	A pesquisa ação-formação como instrumento de formação em Serviço para integração das TIC na prática pedagógica do professor	2009	VOSGERAU, Dilmeire Sant’Anna Ramos. A pesquisa ação-formação como instrumento de formação em Serviço para integração das TIC na prática pedagógica do professor. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 34, 2009, Caxambu. Anais (on-line). Disponível em: < http://32reuniao.anped.org.br/arquivos/trabalhos/GT08-5445--Int.pdf >. Acesso em: 13 abr. 2020.
TX 02 – GT 08	Ezicléia Tavares Santos – UFJF	A formação dos professores para o uso das tecnologias digitais nos GTs formação de professores e educação e comunicação da ANPED – 2000 A 2008	2009	SANTOS, Ezicléia Tavares. A formação dos professores para o uso das tecnologias digitais nos GTs formação de professores e educação e comunicação da ANPED – 2000 A 2008. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 34, 2009, Caxambu. Anais (on-line). Disponível em: < http://32reuniao.anped.org.br/arquivos/trabalhos/GT08-5899--Int.pdf >. Acesso em: 13 abr. 2020.
TX 03 – GT 08	Rosemara Perpétua Lopes – UNESP Monica Fürkötter – UNESP	Formação para o uso das tecnologias digitais de informação e Comunicação (TDIC) nas licenciaturas presenciais das Universidades estaduais paulistas	2010	LOPES, Rosemara Perpétua; FÜRKOTTER, Monica. Formação para o uso das tecnologias digitais de informação e Comunicação (TDIC) nas licenciaturas presenciais das Universidades estaduais paulistas. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 33, 2010, Caxambu. Anais (on-line). Disponível em: < http://33reuniao.anped.org.br/33encontro/app/webroot/files/file/Trabalhos%20em%20PDF/GT08-6288--Res.pdf >. Acesso em: 24 jun. 2020.
TX 04 – GT 08	Analgia Miranda da Silva – UNESP/FCT	O computador na educação e a formação docente: perspectivas de professores dos anos iniciais do ensino fundamental	2013	SILVA, Analgia Miranda da. O computador na educação e a formação docente: perspectivas de professores dos anos iniciais do ensino fundamental. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 36, 2013, Goiânia. Anais (on-line). Disponível em: < http://36reuniao.anped.org.br/pdfs_trabalhos_aprovados/gt08_trabalhos_pdfs/gt08_2810_texto.pdf >. Acesso em: 13 abr. 2020.
TX 05 – GT 08	Sonia Regina Mendes dos	Blogs de educadores: possíveis veículos de formação Continuada?	2013	SANTOS, Sonia Regina Mendes dos; SILVEIRA, Maria Cristina de Oliveira. Blogs de educadores: possíveis veículos de formação continuada? In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 36, 2013, Goiânia. Anais (on-line). Disponível em:

	Santos – UERJ/FEBF Maria Cristina de Oliveira Silveira – UERJ/FEBF			< http://36reuniao.anped.org.br/pdfs_trabalhos_aprovados/gt08_trabalhos_pdfs/gt08_2952_texto.pdf >. Acesso em: 13 abr. 2020.
TX 06 – GT 08	Rosemara Perpetua Lopes – UFG/CAJ Monica Fürkotter – UNESP/FCT	Formação para o uso das TDIC em cursos de licenciatura em Matemática: para além da utopia	2015	LOPES, Rosemara Perpetua; FÜRKOTTER, Monica. Formação para o uso das TDIC em cursos de licenciatura em Matemática: para além da utopia. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 37, 2015, Florianópolis. Anais (on-line). Disponível em: < http://37reuniao.anped.org.br/wp-content/uploads/2015/02/Trabalho-GT08-3745.pdf >. Acesso em: 13 abr. 2020.
TX 07 – GT 08	Fabiana Diniz Kurtz – UNIJUI	Professor como profissional ou agente de políticas de Mercado? O papel das tecnologias de informação e Comunicação na formação inicial docente sob a Perspectiva histórico- cultural	2017	KURTZ, Fabiana Diniz. Professor como profissional ou agente de políticas de Mercado? O papel das tecnologias de informação e Comunicação na formação inicial docente sob a Perspectiva histórico-cultural. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 38, 2017, São Luís do Maranhão. Anais (on-line). Disponível em: < http://38reuniao.anped.org.br/sites/default/files/resources/programacao/trabalho_38anped_2017_GT08_803.pdf >. Acesso em 13 abr. 2020.

TX 08 – GT 08	<p>Maria de Fátima de Lima das Chagas - Universidade de Santa Cruz do Sul</p> <p>Nize Maria Campos Pellanda - Universidade de Santa Cruz Do Sul</p>	<p>Rede dialógica de aprendizagem complexa: tecendo 'nós' entre educação, tecnologias e devir docente</p>	2019	<p>CHAGAS, Maria de Fátima de Lima das. PELLANDA, Nize Maria Campos. Rede dialógica de aprendizagem complexa: tecendo 'nós' entre educação, tecnologias e devir docente. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 39, 2019, Niterói. Anais (on-line). Disponível em: <http://39.reuniao.anped.org.br/wp-content/uploads/sites/3/trabalhos/5329-TEXTO_PROPOSTA_COMPLETO.pdf>. Acesso em 13 abr. 2020.</p>
TX 09 – GT 16	<p>Renata Portela Rinaldi – UFSCar</p> <p>Josiane Pozzatti Dal-Forno – UFSCar</p> <p>Aline Maria de Medeiros Rodrigues Reali – UFSCar</p>	<p>Programa de desenvolvimento profissional online para Formadores em início de carreira na educação básica</p>	2009	<p>RINALDI, Renata Portela; DAL-FORNO, Josiane Pozzatti; REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues. Programa de desenvolvimento profissional online para Formadores em início de carreira na educação básica. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 32, 2009, Caxambu. Anais (on-line). Disponível em: <http://32reuniao.anped.org.br/arquivos/trabalhos/GT16-5708--Int.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2020.</p>
TX 10 – GT 16	Cláudia Natália Saes	<p>As salas de tecnologias educacionais: modos de "ensinar" e de</p>	2010	<p>QUILES. Cláudia Natália Saes. As salas de tecnologias educacionais: modos de "ensinar" e de "aprender" como traduções de cultura escolar. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 33, 2010, Caxambu. Anais (on-line). Disponível em:</p>

	Quiles – UEMS	"aprender" como traduções de cultura escolar		< http://33reuniao.anped.org.br/33encontro/app/webroot/files/file/Trabalhos%20em%20PDF/GT16-6469--Res.pdf >. Acesso em: 24 jun. 2020.
TX 11 – GT 16	Monica Fantin – UFSC Pier Cesare Rivoltella – UCSC	Interfaces da docência (des)conectada: usos das mídias e Consumos culturais de professores	2010	FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. Interfaces da docência (des)conectada: usos das mídias e Consumos culturais de professores. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 33, 2010, Caxambu. Anais (on-line). Disponível em: < http://33reuniao.anped.org.br/33encontro/app/webroot/files/file/Trabalhos%20em%20PDF/GT16-6512--Res.pdf >. Acesso em: 24 jun. 2020.
TX 12 – GT 16	Solange Mary Moreira Santos Santos – UEFS	Tecnologias e ações de formação na prática docente	2011	SANTOS, Solange Mary Moreira Santos. Tecnologias e ações de formação na prática docente. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 34, 2011, Natal. Anais (on-line). Disponível em: < http://34reuniao.anped.org.br/images/trabalhos/GT16/GT16-498%20int.pdf >. Acesso em 13 abr. 2020.
TX 13 – GT 16	Rafael Da Cunha Lara – UDESC Elisa Maria Quartiero – UDESC	Impressões digitais e capital tecnológico: o lugar das TIC na Formação inicial de professores	2011	LARA, Rafael Da Cunha; QUARTIERO, Elisa Maria. Impressões digitais e capital tecnológico: o lugar das TIC na Formação inicial de professores. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 34, 2011 Natal. Anais (on-line). Disponível em: < http://34reuniao.anped.org.br/images/trabalhos/GT16/GT16-781%20int.pdf >. Acesso em 13 abr. 2020.
TX 14 – GT 16	Maria Cristina Lima Paniago Lopes – UCDB	Formação continuada em comunidade de prática: Conectividade e aprendizagem em rede	2011	LOPES, Maria Cristina Lima Paniago. Formação continuada em comunidade de prática: Conectividade e aprendizagem em rede. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 34, 2011 Natal. Anais (on-line). Disponível em: < http://34reuniao.anped.org.br/images/trabalhos/GT16/GT16-987%20int.pdf >. Acesso em 13 abr. 2020.
TX 15 – GT 16	Ronaldo Nunes	Reflexões sobre o perfil tecnológico dos professores do núcleo de Itabaiana/Sergipe no	2012	LINHARES, Ronaldo Nunes; FERREIRA, Simone de Lucena. Reflexões sobre o perfil tecnológico dos professores do núcleo de Itabaiana/Sergipe no curso de formação para PROUCA. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 35, 2012 Porto de Galinhas. Anais (on-line). Disponível em:

	<p>Linhares – UNIT</p> <p>Simone de Lucena Ferreira – UNIT</p>	<p>curso de formação para PROUCA</p>		<p><http://35reuniao.anped.org.br/images/stories/trabalhos/GT16%20Trabalhos/GT16-1892_int.pdf>. Acesso em 13 abr. 2020.</p>
<p>TX 17 – GT 16</p>	<p>Luciana Velloso - Faculdade de Educação do Estado do Rio de Janeiro</p>	<p>Convergências contemporâneas e usos de dispositivos tecnológicos por estudantes</p>	<p>2019</p>	<p>VELLOSO, Luciana. Convergências contemporâneas e usos de dispositivos tecnológicos por estudantes. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 39, 2019, Niterói. Anais (on-line). Disponível em: <http://39.reuniao.anped.org.br/wp-content/uploads/sites/3/trabalhos/5703-TEXTO_PROPOSTA_COMPLETO.pdf>. Acesso em 13 abr. 2020.</p>
<p>TX 18 – GT 16</p>	<p>Renata Maira Tonhão Bolson - Universidade de São Paulo - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto</p> <p>Filomena Elaine Paiva Assolini – USP - Universidade de São Paulo</p>	<p>O discurso de sujeitos-professores sobre as tecnologias digitais de informação e comunicação</p>	<p>2019</p>	<p>BOLSON, Renata Maira Tonhão; ASSOLINI, Filomena Elaine. O discurso de sujeitos-professores sobre as tecnologias digitais de informação e comunicação. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 39, 2019, Niterói. Anais (on-line). Disponível em: <http://39.reuniao.anped.org.br/wp-content/uploads/sites/3/trabalhos/4620-TEXTO_PROPOSTA_COMPLETO.pdf>. Acesso em 13 abr. 2020.</p>

<p>TX 19 – GT 16</p>	<p>Natalia Carvalhaes de Oliveira - Instituto Federal Goiano</p> <p>Joana Peixoto – PUC - Goiás</p> <p>Rose Mary Almas – PUC - Goiás</p>	<p>Contradição e desenvolvimento: trajetórias de apropriação de tecnologias por uma Professora da educação básica</p>	<p>2019</p>	<p>OLIVEIRA, Natalia Carvalhaes de; PEIXOTO, Joana; ALMAS, Rose Mary. Contradição e desenvolvimento: trajetórias de apropriação de tecnologias por uma Professora da educação básica. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 39, 2019, Niterói. Anais (on-line). Disponível em: <http://39.reuniao.anped.org.br/wp-content/uploads/sites/3/trabalhos/4703-TEXTO_PROPOSTA_COMPLETO.pdf>. Acesso em 13 abr. 2020.</p>
--------------------------	--	---	-------------	---