# PRÁTICAS DE FORMAÇÃO HÍBRIDA E ATOS DE CRIAÇÃO/AUTORIA COLABORATIVA EM PERCURSO FORMATIVO DE PROFESSORES

Albina Pereira de Pinho Silva<sup>1</sup> Adriana A. Carvalho Pereira<sup>2</sup> Elisângela Dias Brugnera<sup>3</sup> Sara Cristina Gomes Pereira<sup>4</sup>

Resumo - Este artigo partilha práticas de formação híbrida, cuja centralidade incide sobre ações formativas que sustentaram os atos de criação/autoria colaborativa em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Os percursos formativos ocorreram mediante atividades realizadas nas modalidades presencial e à distância, cujo grupo de interesse compõe-se de professores da área de Letras e Pedagogia, que lecionam em escolas de Educação Básica das redes municipal e estadual. O estudo e as práticas formativas referenciam-se no método de pesquisa-formação. A formulação do *corpus* de análise compõe-se de excertos de narrativas escritas na plataforma digital *PBworks* utilizada para efetividade das atividades à distância. Os dados, em análise, apontam que as práticas de formação híbrida possibilitadas no percurso formativo dos professores da área de Letras e Pedagogia contribuíram com a ampliação dos conhecimentos acerca dos diferentes usos e apropriação das tecnologias e interfaces digitais em atos de criação/autoria colaborativa em Ambiente Virtual de Aprendizagem, uma vez que esses assumiram atitudes responsivas e dialógicas na criação de novas ideias, novos projetos e redes de conhecimentos, premissas fundamentais no processo de constituição da autoria em AVA.

**Palavras-chave**: Ambiente Virtual de Aprendizagem. Criação/Autoria Colaborativa. *PBworks*. Pesquisa-formação.

1 Licenciada em Pedagogia, Mestra e Doutora em Educação e Pós-Doutora em Letras, na área de Linguística Aplicada. É vice-líder do Grupo de Pesquisa Educação Científico-Tecnológica e Cidadania, é membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Linguística Aplicada e Sociolinguística (GEPLIAS/CNPq). É docente permanente no curso de Pedagogia e nos Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu* Mestrado Acadêmico em Letras (PPGLetras), Mestrado Profissional em Letras (PROFLETRAS) e no Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI), na UNEMAT, Câmpus Universitário de Sinop. Endereço eletrônico: albina@unemat.br

2 Graduada em Letras pela Universidade do Estado de Mato Grosso UNEMAT (2003), Especialista em Ensino-Aprendizagem da Língua Inglesa pela Universidade do Estado de Mato Grosso UNEMAT (2005) e Mestra em Letras (Estudos Linguísticos) pelo Programa de Pós-Graduação em Letras (PPGLetras) da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), Câmpus de Sinop. Professora efetiva na Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso SEDUC/MT desde 2007. É membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Linguística Aplicada e Sociolinguística (GEPLIAS), participa do projeto pesquisa "Formação Crítica de Professores de Língua Portuguesa em Ambientes On-line" e faz parte da Associação de Professores de Língua Inglesa do Estado de Mato Grosso (APLIEMT) como vice-presidente. Endereço eletrônico: adri.carvalho1980@gmail.com

3 Analista de Sistema, Mestra em Educação e Doutora em Educação Matemática. É líder do Grupo de Pesquisa Educação Científico-Tecnológica e Cidadania, membro do grupo de pesquisa Rede de Pesquisador@s em Políticas Públicas, Estado e Formação Humana ambos na UNEMAT. É docente permanente no curso de Licenciatura em Matemática na UNEMAT, Câmpus Universitário de Sinop. Endereço eletrônico: brugnera.elisangela@unemat.br

4 Licenciada em Letras pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2004), Pós-graduada (especialização) em Linguística Aplicada ao Ensino da Língua Portuguesa pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2006), Mestre em Letras pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2018). Membro do Grupo de pesquisa GEPLIAS UNEMAT. Endereço eletrônico: cristina.sara.27@hotmail.com

#### Introdução

O texto *Práticas de formação híbrida e diálogos em atos de criação/autoria colaborativa em rede* partilha resultados parciais do projeto de extensão em interface com a pesquisa intitulado Cibercultura e Redes Sociais: as potencialidades para tessitura de processos de criação/autoria colaborativa, institucionalizado na Pró-reitoria de Extensão e Cultura (PROEC), Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), mediante a Portaria nº 1710/2019.

A sociedade atravessa céleres modificações, principalmente, nas ações de como o ser humano se apropria da cultura, do conhecimento e cria maneiras de se comunicar com suporte das tecnologias de comunicação. Nesse sentido, Castells (1999, p. IX) assevera "Como a revolução nas tecnologias de comunicação intensificou nos últimos anos e como a comunicação consciente é a característica que distingue os humanos, é evidente que foi nessa área que a sociedade sofreu sua modificação mais profunda".

Com o advento e expansão das tecnologias de rede (TRs)<sup>5</sup>, a educação escolar, seja das crianças, dos adolescentes ou de jovens e adultos assume, na contemporaneidade, outra função educativa, uma vez que a formação perpassa pela dimensão ética, política e humana. O que significa dizer que novas capacidades e conhecimentos são necessários ao ser humano, como aprender a trabalhar colaborativamente, assumir a postura ativa no processo de busca e construção do conhecimento, aprender a se comunicar por meio de diferentes interfaces que integram a cultura de rede, atuar sobre o mundo, desvendar suas contradições e, ao mesmo tempo, buscar mecanismos para transformá-lo, como bem ratifica Silva (2014).

Com isso, essas mudanças nas dinâmicas sociais e culturais desencadeiam necessidades formativas em respostas às atuais demandas que a sociedade e, por conseguinte, a escola necessitam engendrar em seus processos.

Com essa função educativa, nos dizeres de Silva (2014), a universidade, a escola e seus agentes educacionais encontram-se mobilizados a desenvolver a cultura do trabalho colaborativo, a aprendizagem em espaços digitais *on-line*, o compartilhamento de ideias,

<sup>5 &</sup>quot;Baseadas na lógica das redes, as TRs possuem características que as diferenciam das tecnologias baseadas na configuração "um para todos", na medida em que possibilitam, e exigem, o estabelecimento de processos de comunicação bidirecional fundados na troca e na colaboração" (TEIXEIRA; CAMPOS, 2009, p. 16).

experiências e pensamentos tornam-se importantes mecanismos de ressignificação dos processos formativos que buscam acessar, apropriar e compreender as TRs como uma "cultura tecnológica fundada na lógica das redes" (TEIXEIRA, 2010, p. 38).

Além das ideias introdutórias, a organização deste texto divide-se em quatro seções. A primeira aborda reflexões sobre a formação continuada de professores na perspectiva de processos formativos híbridos; a segunda trata das discussões sobre autoria e a dimensão dialógica mobilizadora dos atos de criação colaborativa em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA); a terceira seção descreve aspectos inerentes ao método e aos percursos metodológicos de formação híbrida; percursos de formação híbrida: proposituras, expectativas e práticas formativas, os efeitos das propostas e práticas para o processo de criação/autoria colaborativa são apresentados e analisadas na quarta seção e, as considerações finais reafirmam o alcance da principal questão de pesquisa, com destaque nos resultados das práticas formativas híbridas.

#### Processo formativo de professores na perspectiva da formação híbrida

Aborda-se nesta seção práticas de formação continuada de professores como um evento que combina ações formativas via encontros presenciais e a distância com suporte de ambiente virtual de aprendizagem (AVA). Essa combinação entre formação presencial e a distância caracteriza-se o que denominamos, neste texto, de formação híbrida.

Rela (2010, p. 26-27) apresenta importantes considerações quando se trata da formação continuada viabilizada mediante os pressupostos que fundamenta a Educação a Distância (EaD):

Tratando-se especificamente da formação continuada, é bastante oportuno ressaltar a importância da EAD, considerando que o paradigma da sociedade do conhecimento e da tecnologia demanda das pessoas uma nova postura acerca dos processos de aprendizagem. O ser e o estar-no-mundo, hoje, tem sido caracterizado por rápidas mudanças, haja vista (i) o crescimento exponencial dos saberes que, apenas nos últimos cinquenta anos, superou indiscutivelmente a quantidade de saberes produzidos no milênio precedente; (ii) uma capilar e maciça difusão dos meios de informação, reduzindo o planeta à condição de *global village* e obrigando a uma reinterpretação dos conceitos de próximo e distante; e, ainda, (iii) o impacto das mensagens veiculadas pelos diferentes meios de comunicação, impulsionando sujeitos de diferentes faixas etárias a buscar formação continuada.

Sob esse viés teórico, é possível pensar que um trabalho centrado em processos participativos e autorais em ações de formação continuada na perspectiva da formação híbrida pressupõe outro modo de inserção, de participação, de iniciativa e de disposição para interagir e colaborar com seus pares. Essa abordagem teórico-metodológica de formação de professores possibilita espaços para a criação, autoria, colaboração, bem como ações que legitimem e favoreçam o desenvolvimento da autonomia profissional.

Quando a discussão incide sobre as questões de inserção e de uso das tecnologias digitais nos processos de formação continuada de professores, Valente (2002) argumenta que se faz imprescindível que os percursos formativos viabilizem condições para que os professores tenham o entendimento de que o computador é uma tecnologia que favorece novas formas de representar o conhecimento, de modo a provocá-los a redimensionar os conceitos que já conhecem e, simultaneamente, instigá-los a compreensão de novas ideias e valores. O uso do computador, a partir desse entendimento, pressupõe análise cuidadosa do que significa ensinar e aprender, bem como novo modo de inserção do professor nesse novo contexto.

Dentre os aspectos a considerar nos percursos de formação continuada para uso das tecnologias digitais, o autor pontua, ainda, que é importante "propiciar ao professor a vivência de uma experiência que contextualiza o conhecimento que ele constrói. É o contexto da escola e a prática dos professores que determinam o que deve ser abordado nas atividades de formação" (VALENTE, 2002, p. 3). Essa perspectiva de formação pressupõe efetivamente que o projeto de formação tenha como prerrogativa, de acordo com Imbernón (2010), as necessidades sentidas pelos próprios professores.

Nevado, Carvalho e Menezes (2009, p. 86) afirmam que um curso realizado via ambiente informatizado "estende-se sincronicamente à prática na realidade de cada escola. O uso da tecnologia pressupõe o preparo do próprio aluno-professor para viver a experiência de mudanças na educação que ele irá proporcionar aos alunos".

Silva (2014) destaca que a formação de professores centrada na realidade da escola envolve conjuntamente a construção de ações e estratégias pelos pesquisadores-formadores e pelos professores para direcionar a proposta de formação, cuja finalidade será responder às necessidades da escola e, por consequência, promover melhorias nos processos de ensino e de aprendizagem dos estudantes em sala de aula.

Consoante essa prerrogativa, Silva (2014) argumenta que o desafio posto aos pesquisadores-formadores de professores na modalidade híbrida está na superação das práticas formativas baseadas em ações que privilegiem o individualismo, a passividade, o ajustamento e a repetição. A educação nesses novos tempos tem o compromisso ético com a criação de um projeto em que a "materialidade da ação" (SILVA, 2010) seja a base para mobilização da participação, intervenção, autoria individual e colaborativa. Para isso, a liberdade de expressão, o engajamento, o comprometimento, a autonomia profissional dos professores nos processos formativos são fundamentalmente importantes.

Na atualidade, com a vertiginosa evolução das tecnologias sob a lógica das redes, há os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)<sup>6</sup> que possibilitam a criação de comunidades virtuais, que agregam pessoas com interesses comuns e, ao mesmo tempo, facilitam a consecução de práticas de formação híbrida, em virtude do expressivo desenvolvimento tecnológico e a intensa utilização da Internet por parte das pessoas como um todo. Os AVA, por sua vez, potencializam espaços autênticos em que as pessoas se intitulam membros da comunidade virtual, com amplos poderes para interagir, trocar experiências, compartilhar dados e informações, contribuir com novas ideias, colaborar com a produção de novos conhecimentos e se construírem autores mediante escritas colaborativas com usos de interfaces<sup>7</sup> das redes digitais *on-line*.

As interfaces características da *web* 2.0 possibilitam a criação de espaços digitais de aprendizagem onde as pessoas podem ser desafiadas a aprender mediante processos colaborativos e partilhar suas experiências e conhecimentos advindos de suas diferentes inserções sociais e culturais.

O que antes era publicado virtualmente apenas com a finalidade de consulta ou pesquisa, hoje é compartilhado como um convite à interação, à colaboração e à construção. A ideia da web 2.0 rompe paradigmas, deslocando o usuário de uma posição de simples consumidor para agente participativo, responsável e proativo na construção coletiva de conhecimento. Ambientes como Pbworks, 3 Blogs, Orkut,

RELVA, Juara/MT/Brasil, v. 8, n. 1, p. 130-152, jan./jun. 2021.

<sup>6</sup> Serafini *et al* (2011) entendem os AVA "como softwares, ambientes do ciberespaço, que propiciam o desenvolvimento de cursos acessíveis pela Internet, que são criados para ajudar os professores no gerenciamento de conteúdos para seus alunos e na administração do curso, permitindo acompanhar o desenvolvimento dos estudantes na modalidade. São usados para ministrar aulas a distância e em cursos presenciais. Podemos citar como exemplo as plataformas Moodle, SOLAR e TelEduc".

<sup>7</sup> Interface é um termo que na informática e na cibercultura ganha o sentido de dispositivo para encontro de duas ou mais faces em atitude comunicacional, dialógica ou polifônica. A ferramenta opera com o objeto material e a interface é um objeto virtual. (SILVA, 2005, p. 65).

Twitter, Ning, Facebook e outras redes sociais na web são verdadeiros convites à liberdade de expressão, à autonomia e à interação. Essas ferramentas têm em suas características muito mais do que entretenimento, pois possibilitam a exposição de ideias, conceitos e pensamentos, resultantes das intervenções de diversos usuários online (SILVEIRA e CARVALHO, 2010, p. 3).

Silva e Ayres (2013, p. 3) corroboram essa discussão, ao evidenciarem que:

Os recursos da web 2.0 possibilitam instaurar espaços digitais de aprendizagem, em que os usuários assumem posições proativas frente aos múltiplos desafios de fazer descobertas com a mediação dos recursos digitais e compartilhá-las com seus pares na rede, de modo a instigar a construção de conceitos, formulação de novas ideias, problematizar as intervenções e aprendizagens partilhadas na rede, bem como favorece a autoria colaborativa.

Teixeira (2010) argumenta que a autoria colaborativa emerge de uma pedagogia dinâmica e aberta que potencializa a constituição de sujeito-autor em interação com as Tecnologias de Rede (TRs). Para ele, o sujeito-autor assume, nessa interação, postura criativa, atua como protagonista, por esta razão tem plena liberdade para expor suas experiências e subjetividades. Estas características são valorizadas, reconhecidas e convergentes com as práticas e pedagogias orientadas em espaços digitais de aprendizagem, cuja centralidade incide sobre os atos de criação/autoria colaborativa em comunidade virtual de aprendizagem (CVA).

No caso desta pesquisa, as práticas formativas na modalidade a distância privilegiaram os usos das Redes Sociais na Internet, com a criação de uma comunidade de aprendentes no *Facebook* e no *WhatsApp*. Para as atividades assíncronas optou-se pelo uso da **plataforma digital** *PBworks*.

#### Autoria e a dimensão dialógica mobilizadora dos atos de criação em AVA

Esta proposta de formação híbrida (presencial e a distância) toma como referência o pressuposto teórico da concepção de autoria em Bakhtin (2010), no que se refere, especialmente, ao processo de constituição do autor-criador e a dimensão dialógica mobilizadora do ato de criação. Buscamos, também, sustentação teórica nas pesquisas de Salles (2008a; 2008b; 2010) sobre os percursos de criação do artista, neste estudo, os professores de Letras e Pedagogia, que atuam em escolas da rede pública da Educação Básica.

Ainda que cada um desses autores tenha suas especificidades, a concepção de criação/autoria converge para os processos interativos, sociais e dialógicos em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Salles (2008a, p. 35-36) concebe a criação como um processo que "abarca o raciocínio responsável pela introdução de ideias novas, que engloba por sua vez, essa perspectiva de transformação". Nas assertivas da autora, é possível afirmar que a criação se manifesta, em qualquer área do conhecimento e nas diversas situações de produção, a distinção está somente na intencionalidade do processo, na condição dos meios interconectados e nos recursos usados para estabelecer a interligação de ideias.

A criação compreendida como processo em rede, isto é, "[...] um percurso de interconexões instáveis, gerando nós de interação, cuja variabilidade obedece a alguns princípios direcionadores" (SALLES, 2010, p.17). Nas prerrogativas da autora, a composição desta interface pressupõe a interação do artista (neste estudo, os docentes) com seu espaçotemporal, para articulação de ações que envolvem a memória, percepção, escolha de recursos criativos, como também as diferentes situações em que a materialização do pensamento em criação se organiza e se constitui.

A definição de rede concebida na dimensão social e interacionista, conforme Salles (2008b, p. 152), aponta que "[...] a autoria se estabelece nas relações, ou seja, nas interações que sustentam a rede, que vai se constituindo ao longo do processo de criação". Esta assertiva possibilita dizer que a autoria se materializa a partir do pensamento e criação coletiva, ainda que a peculiaridade do autor que assina a obra/criação/produção seja amplamente valorizada no processo. Todavia, como preconiza Bakhtin (2010, p. 310), na constituição da autoria "[...] sempre há algo individual, único e singular, e nisso reside todo o seu sentido, sua intenção em prol da qual ele [referindo-se ao texto] foi criado".

A formação contextualizada privilegia, segundo Silva (2014), a atividade prática do professor, visto que as ações formativas se constituem em uma oportunidade de estudo e reflexão do professor sobre sua própria prática em sala de aula, as quais possibilitam ao professor experimentar na prática pedagógica as teorias que orientam o processo ensino-aprendizagem. A atividade prática exerce importante papel no processo de formação do professor, porquanto este é motivado a vivenciar as teorias da reflexão na e sobre a ação, a fim de compreender e reconstruir, conforme Prado e Valente (2002), a própria prática

### O método e os percursos metodológicos de formação híbrida

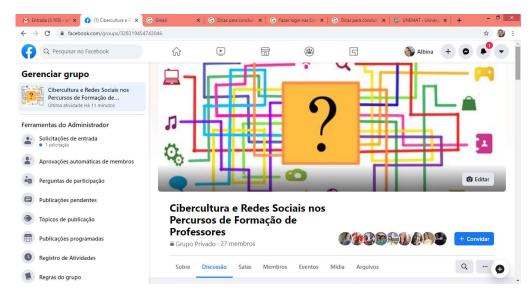
As práticas de formação híbrida filiam-se os pressupostos epistemológicos e metodológicos da pesquisa-formação. Nesta abordagem de pesquisa, as ações formativas potencializadas pelos recursos tecnológicos e nas interfaces digitais de aprendizagem *on-line* foram arquitetadas e centradas, segundo Bragança (2012, p. 65), "na interação entre práticas de pesquisa e formação".

Nessa perspectiva de formação, os professores da Educação Básica foram mobilizados a pensar e criar, em colaboração, com os professores formadores-pesquisadores a composição das práticas de formação tanto para os encontros presenciais quanto para os realizados na modalidade a distância via ambientes digitais *on-line*. Sob esse viés de formação, os professores em formação continuada interatuaram em (co) autoria colaborativa com os professores formadores-pesquisadores, visto que estes assumiram a condição de pesquisadores e, ao mesmo tempo, pesquisados de suas próprias aprendizagens, formação e autoformação.

Essa concepção assenta-se nos pressupostos de uma racionalidade mais humana, necessariamente mais sensível e dialógica, que admite a possibilidade de os sujeitos – pesquisadores e pesquisados – produzirem conhecimento no exercício da escuta do outro, uma vez que deixam aflorar suas experiências e, simultaneamente, estabelecem reflexões sobre as vivências de cada um. Essa concepção de produzir ciência em processos de formação continuada de professores rompe com a rigidez da separação dos lugares e das atribuições daquele que investiga (que produz conhecimento científico) e daquele que participa como sujeito investigado (que fornece os dados de que o pesquisador necessita) (PERRELLI *et al*, 2013, p. 280).

Com base na pesquisa-formação, os percursos formativos aconteceram mediante encontros mensais na modalidade a distância, aos sábados, nos espaços da UNEMAT, como também por meio de atividades formativas a distância em ambientes digitais *on-line*. As práticas de interação, interatividade, trocas de informações, experiências, compartilhamentos aconteceram por meio dos usos das redes sociais na internet (*Facebook* e *WhatsApp*).

A escolha do *Facebook*, como espaço formativo *on-line*, deu-se por facilitar a interação e a interatividade entre colaboradores da pesquisa-formação, como ilustram as ideias de abertura preconizadas pelas professoras formadoras-pesquisadoras responsáveis pelos encontros de formação híbrida (presencial e em ambientes digitais *on-line*).



Fonte: Acervo das pesquisadoras

Figura 1: Tela de abertura do ambiente formativo criado no Facebook.

O fragmento do *post* abaixo descreve a finalidade da criação do espaço de formação no *Facebook* para as atividades de formação híbrida.

Este espaço digital de aprendizagem e formação *on-line* destina-se às interações e trocas colaborativas em percursos de formação de professores. Assim, espera-se que esta proposta em ambiente formativo potencialize a interação, a interatividade, o compartilhamento, as trocas de experiências e criação/autoria colaborativa em interfaces ciberculturais. (Postagem do dia 28 jun. 2019).

Fonte: Acervo das pesquisadoras

Figura 2: Post de abertura do espaço formativo criado no Facebook.

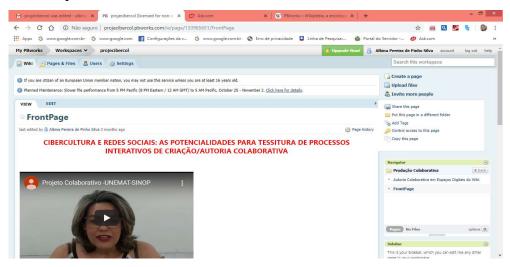
Nesse espaço digital de aprendizagem e formação *on-line*, a autoria colaborativa se traduz mediante ações de interação, trocas de informações, conhecimentos e engajamento responsivo na resolução de uma dada atividade, com a vantagem de que todos os envolvidos (formadores-pesquisadores e professores-pesquisadores) têm a possibilidade de construir conhecimentos, em interações com seus pares, e, além disso, têm suas subjetividades e

inteligências aprimoradas, visto que a interação e a interatividade possibilitada em AVA favorecem, segundo Lévy (1993), o desenvolvimento da inteligência coletiva.

As atividades de formação assíncronas aconteceram, também, com suporte da plataforma *PBworks*. Segundo Silveira e Carvalho (2010, p. 4):

O Pbworks é um espaço digital para construção cooperativa de home pages, com facilidade de acesso e operação, além disso, esse espaço possibilita a interligação de atividades e informações, permitindo a produção de documentos hipermidiáticos de maneira coletiva, sem requerer que os usuários disponham de um servidor para publicação. As publicações podem ser editadas por diferentes usuários com a possibilidade de atualização a todo instante. O Pbworks pode ser considerado um espaço em constante construção devido sua característica de construção coletiva.

A figura 3 ilustra a tela de abertura do ambiente digital de aprendizagem e formação *on-line* criado na plataforma *PBworks*.



Fonte: <a href="http://projecibercol.pbworks.com/w/page/133965651/FrontPage">http://projecibercol.pbworks.com/w/page/133965651/FrontPage</a>
Figura 3: Tela de abertura do ambiente de formação criado no *PBworks* 

É importante evidenciar que a proposição de formação agregou várias ações, dentre as quais destacam-se: estudos individualizados e em grupo, interação e uso de tecnologias digitais que favorecessem a criação autoral colaborativa, produção de materiais didáticos, análise de tecnologias digitais e suas possibilidades de uso nas práticas docentes, produção de propostas didáticas para aliar as interfaces e tecnologias digitais na área de linguagens, implementação da proposta didática em sala de aula e escrita de narrativas de relatos, em memorial reflexivo, do itinerário de experiência e pesquisa-formação.

A pesquisa-formação contou com a participação de vinte e sete (27) professores com

formação em Letras e Pedagogia, em efetivo exercício profissional nas escolas públicas de Educação Básica dos municípios de Sinop, Lucas do Rio Verde, Nova Guarita, Colíder, Alta Floresta e Tabaporã.

Para a formulação do *corpus* de análise, selecionamos excertos de narrativas escritas de doze (12) professores que participaram da pesquisa. Em atenção à ética na pesquisa, os participantes do estudo são denominados de "Professor 01", "Professor 02" e assim sucessivamente.

Neste texto, apresentamos cinco categorias de análise, assim descritas: (a) percursos de formação híbrida; (b) efeitos das proposituras e práticas para o processo de criação/autoria colaborativa; (c) superação das expectativas de aprendizagem dos professores em formação; (d) atos de criação e autoria colaborativa em ambiente virtual de aprendizagem; (e) repercussão das práticas formativas e os limites do percurso.

## Percursos de formação híbrida: compartilhando proposituras, expectativas e práticas formativas

Os percursos e as práticas de formação híbrida possibilitaram uma ampla e articulada interação durante o processo de pesquisa-formação, haja vista a autonomia que esta modalidade formativa possibilita. Para exemplificar isso, podemos relacionar algumas das atividades desenvolvidas pelos participantes, na plataforma *PBworks*, tendo em vista que houve a criação de memoriais reflexivos, com produções individuais e coletivas, além da elaboração dos protótipos de projetos de letramento, que resultaram na organização de cinco equipes de pesquisa, todos com temas sobre as ações pedagógicas com o uso das tecnologias digitais.

O desenvolvimento dessas ações ocorreu no primeiro semestre, nas instituições escolares entre pesquisadores, professores e estudantes. Houve momentos presenciais e a distância, também por meio do uso de diversos meios tecnológicos.

Com o advento da pandemia da Covid-19, que assolou o mundo, algo completamente inusitado aconteceu, todas as atividades passaram a ser por meio do uso de tecnologias e plataformas digitais, fato este que se por um lado causou certa apreensão aos pesquisadores e professores, por outro contribuiu, significativamente, para que as discussões, anteriormente, realizadas pelos pesquisadores acerca da necessidade de inserção das tecnologias nas

atividades educacionais, passassem a ser, a partir deste momento, a única forma de realização dos trabalhos.

No início das atividades de formação, foi realizado um levantamento do que os professores esperavam aprender/ver no processo formativo e as respostas foram muito similares, a expectativa era de que o processo de formação contribuísse com a compreensão de práticas mais contextualizadas sobre o uso das tecnologias digitais nas práticas, assim como projetos de leitura e escrita.

Na organização de um projeto é relevante a busca pelos pressupostos necessários à sociedade do conhecimento, um paradigma de inovação denominado por Morin (2001) como um Paradigma Holístico, pois sustenta o princípio do saber do conhecimento em relação ao ser humano, valorizando a sua iniciativa, criatividade, detalhe, complementaridade, convergência e complexidade. Para tanto, confirmamos nas narrativas a seguir o enfoque da aprendizagem e a produção de conhecimento almejada pelos professores-formadores.

- (01) O advento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), alterou as formas de comunicação humana, de modo que as produções textuais cotidianas nas redes sociais e de modo geral, no ciberespaço, se distanciam daquelas que comumente, têm sido praticadas na escola. Assim, considero a necessidade de estudos que aprimorem as concepções a respeito das formas de produção e manifestação de linguagem que compõem o cenário da comunicação atual e, consequentemente, o aprimoramento da minha prática pedagógica, de forma que, se possa cada vez mais proporcionar a fusão entre o impresso e o digital, assim como o ensino-aprendizagem atrelado as TDIC. (Professor 12).
- (02) Aperfeiçoar/Melhorar as metodologias de ensino na sala de aula diante dos novos espaços virtuais que estamos (alunos e professores) expostos todos os dias. (Professor 08).
- (03) Vivemos na Era Digital e nossos alunos são nativos desta era. Sendo assim, eles manejam as tecnologias com interesse e satisfação. Porém, muitos de nós professores ainda não temos aptidão para usar as ferramentas digitais disponíveis em nosso meio as quais, se usadas como recursos pedagógicos se tornam aliados no processo de ensino em sala de aula, gerando assim uma satisfação para quem souber tirar proveito destes aparatos tão presente em nosso meio. Como aprendemos aquilo que temos interesse, vejo neste projeto mais uma oportunidade de ampliar meus conhecimentos sobre as tecnologias e, consequentemente, usá-las como recursos pedagógicos em minhas aulas de Língua Portuguesa, principalmente como um meio de favorecer o desenvolvimento das capacidades da leitura e escrita de meus alunos. (Professor 07).
- (04) Minha expectativa é de que as atividades do projeto contribuirão para aprimorar o uso dos recursos tecnológicos na escola oportunizando atividades atrativas e inovadoras, bem como, ampliar as possibilidades de promover a aprendizagem motivadora e significativa. (Professor 03).

Essas expectativas reafirmam as argumentações de Silva (2014, p. 170) de que a formação compreendida como um processo baseia-se na ideia de que "a aprendizagem se estende por toda a vida e que se efetiva a partir da motivação pessoal e profissional de cada um, motivo pelo qual o processo de formação é movido por expectativas, crenças, desejos e, sobretudo, por buscas de novas aprendizagens da profissão".

Vaillant e Marcelo (2001, p. 23) corroboram essa assertiva ao apregoarem que a "motivação dos adultos para aprender é interno, de modo que você pode fazer é incentivar e criar condições que promovam o que já existe em adultos". Este alerta dos autores, conforme Silva (2014), nos mobiliza a considerar nos processos de formação continuada o acervo de conhecimentos profissionais que os docentes já possuem e, a partir deste inventário, propiciar situações e práticas formativas em que estes possam avançar em suas aprendizagens.

Nos tópicos seguintes são apresentadas as proposituras dos professores-formadores, a superação das expectativas de aprendizagem dos professores em formação, assim como os efeitos das práticas formativas nos processos de autoria colaborativa.

#### Efeitos das proposituras e práticas para o processo de criação/autoria colaborativa

Em relação à escrita autoral colaborativa e a percepção dos pesquisadores sobre a importância das tecnologias e interfaces digitais em virtude do trabalho eminentemente isolado por conta da pandemia mundial, trabalho esse quase sempre realizado com suporte das tecnologias, Morin (2020) destaca que nos sentimos "[...] psiquicamente projetados e em comunicação e em comunhão permanente com o mundo por permanecermos virtualmente conectados".

Os excertos narrativos evidenciam o quanto o uso de diversas plataformas e múltiplas ferramentas tecnológicas propostas pelos professores-formadores contribuíram com o percurso formativo e posteriores atividades desses profissionais em seus contextos de trabalho.

(05) Os aplicativos utilizados nos projetos, como Memegenerator, PowerPoint, Livrosdigitais e StoryJumper, além do Whatsapp. (Professor 07) Colaborou de forma imprescindível e determinante para que eu pudesse construir as aprendizagens sobre os recursos tecnológicos utilizados pelo grupo e foram fundamentais para que

eu tivesse persistido e permanecido até o final do curso. Foi somente com a ajuda e colaboração coletiva que consegui permanecer no mesmo até o final. (**Professor 05**).

- (06) Por se tratar de atividades colaborativas, elas cooperam significativamente com a troca de experiências, dos saberes pedagógicos e científicos. (Professor 06).
- (07) Para mim, todas elas, desde o e-mail colaboraram, mas em primeiro lugar vem a ferramenta de pesquisa (Google), pois a partir dela solucionei quase todas as minhas dúvidas, a plataforma *PBworks* que nos auxilia na interação, na leitura de atividades. (**Professor 09**).
- (08) O Projeto Cibercultura e Redes Sociais, colaborou para a visão que a autoria colaborativa é uma forma de escrita natural, de crescimento mútuo, uma vez que há reciprocidade na evolução da escrita. A maior vantagem que percebi na aprendizagem colaborativa foi o "aprender juntos". Por se tratar de um projeto de autoria colaborativa houve poucos aspectos limitadores, pois um ajudava o outro, o aprendizado era em conjunto, isso facilitou a superação dos desafios. A descoberta de novos aplicativos, o uso das novas tecnologias foi mais amplo porque houve parceiros de aprendizagens. Gosto da frase de Jean Piaget, que diz que o principal objetivo da educação era criar pessoas capazes de fazer coisas novas e não simplesmente repetir o que as outras gerações fizeram. Este grupo do Projeto Cibercultura e Redes Sociais fez exatamente isso, criamos práticas educativas e metodológicas em conjunto. O medo de errar diminui quando temos mais pessoas ao nosso lado e a vontade de fazer bonito, aprender mais e mais com parcerias é muito mais promissor". (Professor 08).
- (09) Penso ser importantíssimo explorarmos um pouco mais na formação continuada, o ensino híbrido viabilizado por práticas em ambientes virtuais. Conhecer as novas oportunidades de interação no ciberespaço, como também, desenvolvermos, em colaboração, projetos de ensino aprendizagem para serem aplicados nas escolas, sendo essa uma forma de contribuirmos com os colegas e divulgarmos os conhecimentos viabilizados durante as formações. Outro fator que deve ser valorizado durante essas práticas formativas a meu ver diz respeito ao professor-pesquisador e autor de sua pesquisa. É muito importante para nós termos essa cultura de registrarmos por meio de produções científicas, valorizar a nossa autoria, pois, o professor precisa ter reconhecido o seu devido valor. (**Professor 10**).

Como bem evidenciam os excertos narrativos, as propostas e as práticas formativas possibilitaram ações colaborativas, como também novas possibilidades de criação, de aprendizagens, trocas de conhecimentos, partilha de novos aplicativos para usos nos processos educativos e nas metodologias de ensino.

Com isso, os dados da pesquisa reafirmam a concepção do ato criador preconizado por Salles (2008a, p. 35-36), visto que para ela o processo de criação pressupõe ideias novas com vistas à transformação. Os atos de criação autoral se manifestaram em diferentes situações de interação e produção no AVA, que, por sua vez, mostraram-se bastante profícuos, nos dizeres da mesma autora, estabelecer a plena conexão entre as ideias

produzidas em atenção à intencionalidade do processo formativo. A plataforma *PBworks* e os recursos tecnológicos constituíram-se meios imprescindíveis nos processos de diálogos, na produção de novas ideias, como também na constituição autoral dos professores em percursos de formação híbrida.

Outra questão importante que emerge nos dados da pesquisa diz respeito às vivências formativas colaborativas no processo de formação. Vale ressaltar que um processo formativo individual, por certo se diferencia de um processo formativo coletivo e colaborativo que se envolve com a multiplicidade de pensamentos e ações, além de demandar dos envolvidos um esforço em interagir, o que por certo tem sido um desafio para os contextos de pesquisa.

## Superação das expectativas de aprendizagem dos professores em formação

Ao finalizar o percurso formativo, quando indagados se as ações de formação atenderam às expectativas de aprendizagem, que descreveram a priori em seus memoriais reflexivos, os professores declararam que:

- (10) O projeto de formação de professores superou todas as expectativas e a cada encontro uma nova descoberta, sempre fazendo refletir sobre quantas possibilidades o mundo tecnológico nos proporcionam para desenvolvermos as práticas educativas e o quanto temos que aprender em relação a elas. (Professor 01).
- (11) As ações referentes aos estudos presenciais e em espaço virtual foram preponderantes para a construção de conhecimentos que possibilitam a prática em sala de aula, seja presencial ou virtual. As produções em grupo, possibilitaram maior familiaridade com o ciberespaço e a aquisição de habilidades, antes desconhecidas por mim. (**Professor 02**).
- (12) As ações de formação foram extremamente relevantes e importantes, possibilitaram novos aprendizados, instigou a superação de desafios, além de enriquecer a prática pedagógica, com a percepção de que é possível realizar vários trabalhos riquíssimos, utilizando recursos tecnológicos, envolvendo o educando, oferecendo oportunidades de experimentar, conhecer, interagir, tornando-o protagonista de sua aprendizagem. (Professor 03).

(13) Na apresentação do projeto, tomamos conhecimentos de que as atividades propostas seriam mediadas pela plataforma digital PBworks, um ambiente virtual de aprendizado colaborativo onde o aprendizado/percurso fica registrado ao longo do período. Também tínhamos o perfil da turma: Cibercultura e Redes Sociais nos Percursos de Formação de Professores na rede social Facebook, esses foram os ambientes propostos para interação das atividades. Ocorre que, em uma das atividades intermediárias, os grupos passaram a interagir através de grupos de WhatsApp e realizar a produção colaborativa usando do Google Docs. Com o advento da pandemia provocada pelo coronavírus e, a impossibilidade da realização de encontros presenciais passamos a interagir através de outras ferramentas, a exemplo Zoom e do Google Meet, que oferecem serviço de comunicação em salas virtuais interativas permitindo, inclusive, o compartilhamento de telas de apresentação. E assim, as apresentações dos projetos foram sendo finalizadas e a cada encontro virtual uma proposta de atividade e novas ferramentas foram surgindo. Dessa maneira, tomamos conhecimento de aplicativos como o Storyjumper e o livros digitais, os quais nos apresentaram uma maneira fácil e lúdica para criar, narrar e publicar próprios livros e poemas. Todos esses ambientes nos permitiram a colaboração e contribuíram para a realização de trabalhos contemplando criação e ideação virtuais. Não podemos nos esquecer do velho Word ou Adobe Acrobat que nos permitiram registrar anotações e imagens, ou seja, organizar e categorizar as informações posteriormente usadas de forma colaborativa e simultânea, quando no desenvolvimento dos protótipos de projetos em ambientes virtuais. (Professor 04).

A formação de professores baseada no propósito de estabelecer ambiências de criação autoral colaborativa pauta-se em prerrogativas do "aprender juntos virtualmente", visto que essas demandam interações síncronas e assíncronas via plataformas ou usos de tecnologias digitais, com vistas à produção e desenvolvimento de novas ideias, novos projetos e propostas mediados por recursos tecnológicos que favorecem a escrita colaborativa. Essa assertiva evidencia-se nos excertos narrativos, quando os professores foram mobilizados à criação de protótipos de projetos de letramento para serem implementados em contextos da sala de aula da Educação Básica, *lócus* de atuação destes profissionais docentes que participaram das ações formativas.

Nesse sentido, as produções autorais em grupo potencializaram a aprendizagem, as interações e familiaridade com as interfaces e tecnologias digitais próprias da cibercultura, o que demandou o desenvolvimento de novas habilidades e competências por parte dos professores-formadores, como também dos professores participantes do projeto, principalmente, quando todas as atividades de formação passaram a acontecer, mediante o advento da pandemia da Covid-19, totalmente por meio das plataformas *Google Meet*, *PBworks*, *Facebook* e pelo aplicativo *WhatSapp*.

Assim, os excertos evidenciam que as práticas formativas foram proficuas, visto que superaram as expectativas dos professores pesquisadores, ao favorecer a familiaridade destes com o ciberespaço e isto possibilitou o desenvolvimento de novas habilidades, interações, protagonismo e também o desenvolvimento da autoria colaborativa, um dos objetivos primordiais do projeto.

#### Atos de criação e autoria colaborativa em ambiente virtual de aprendizagem

A criação e autoria colaborativa em ambiente virtual de aprendizagem foi um dos fios condutores das atividades formativas e promotora de aprendizagens entre o grupo, com ela foi possível que os professores elaborassem protótipos de projetos de letramento, desenvolvessem esses nas escolas e, posteriormente, compartilhassem com seus pares nos encontros de formação os resultados alcançados.

As experiências de criação autoral colaborativa se transformaram em referências para a escrita colaborativa dos projetos de letramento<sup>8</sup>, como também para (re)significação das práticas docentes aliadas à utilização de plataformas e recursos digitais educacionais. Além disso, as diversas situações de produção constituíram-se inspiradoras da aprendizagem contínua, da responsabilidade individual e coletiva em cada etapa formativa e, sobremaneira, contribuíram com o letramento digital dos envolvidos, uma vez que houve a intensificação dos usos das tecnologias nos processos e nas práticas de formação, os quais passaram a acontecer totalmente a distância em vista da necessidade de afastamento social. O conjunto de excertos a seguir demonstra parte das produções colaborativas oriundas das autorias dos professores:

- (14) A produção em ambiente digital de ferramentas pedagógicas possibilitou um leque de ideias e ações para a ressignificação de atividades tradicionais, às quais podem ser inovadas com o auxílio das TDIC. (Professor 02).
- (15) Entre as principais aprendizagens constituídas no processo formativo, foram as trocas de experiências ao uso das TDICs nas práticas educativas, como

RELVA, Juara/MT/Brasil, v. 8, n. 1, p. 130-152, jan./jun. 2021.

<sup>8</sup> Kleiman (2000, p. 238) conceitua o projeto de letramento como "[...] um conjunto de atividades que se origina de um interesse real na vida dos alunos e cuja realização envolve a escrita, isto é, a leitura de textos que, de fato, circulam na sociedade e a produção de textos que serão realmente lidos, em um trabalho coletivo de alunos e professor, cada um segundo sua capacidade. O projeto de letramento é uma prática social em que a escrita é utilizada para atingir algum outro fim, que vai além da mera aprendizagem da escrita".

conhecimento de recursos digitais, para a criação de memes; tecnologias assistivas para crianças autistas; projeto de letramento em criação de livro digital, "trabalhando com habilidades e competências da leitura e escrita em produções textuais, tendo como auxílio contos clássico x contemporâneos"; construção jogo da memória em powerpoint para fixar conteúdos estudados sendo usado o método de "gamificação"; e cirberbullying com a criação de livro para a prevenção contra o bullying, realizado na plataforma "storyjump". (**Professora 01**).

- (16) Conhecimento e utilização de plataformas e recursos digitais educacionais. Crescimento enquanto professora pesquisadora no sentido de buscar novos conhecimentos sobre as atividades e reflexões propostas tanto pelas formadoras, quanto as sugestões dos projetos e atividades propostos pelos grupos de colegas participantes do projeto. Incentivo e inspiração para aprender continuamente e participar de outras formações. (Professora 09).
- (17) Considero que a elaboração, desenvolvimento e apresentação do protótipo de projeto de letramentos demandou além da dedicação e responsabilidade dos participantes, muita equidade e flexibilidade na condução das etapas. Posso dizer que, através dessa vivência se fortaleceu a autoria colaborativa proposta inicialmente. (**Professora 07**).
- (18) As situações formativas que mais demandaram a autoria colaborativa na minha opinião, foi em todo o decorrer das formações, estávamos sempre colaborando e buscando a colaboração dos colegas com o propósito de melhorar o tema em estudo de forma colaborativa e participativa. (Professor 08).
- (19) Todos os momentos e situações em colaboração foram importantes e significativas para o desenvolvimento do curso. O percurso todo foi muito bem planejado pelas professoras mediadoras do Projeto. (**Professora 04**).
- (20) Acredito que a maioria das propostas nas quais foram apresentadas e sugeridas pelos grupos demandaram a autoria colaborativa, porém com o surgimento e enfrentamento da Pandemia, aumentou essa necessidade, sendo necessário nos reinventar e fazer uso realmente das tecnologias e buscando cada vez mais a autoria e a troca colaborativa. (Professor 03).

As narrativas demonstram que as trocas de aprendizagens geradas pelas práticas formativas, possibilitaram inovações em suas atividades com os estudantes, bem como o desenvolvimento de habilidades diversas, incluindo o conhecimento compartilhado de novos recursos digitais e plataformas educacionais variadas que favorecem o trabalho pedagógico inclusivo.

É possível observar nessas narrativas aspectos bastante relevantes, os professores ressaltaram que desde as primeiras atividades do projeto as ações colaborativas foram muito significativas, visto que essas fizeram parte de todo o processo formativo, o que possibilitou a reinvenção como pesquisadores e a intensificação e ampliação do uso das tecnologias digitais, possibilitados pelos estudos previstos no projeto, mas também por necessidade em virtude da

### Repercussão das práticas formativas e os limites do percurso

Como um dos objetivos do projeto era possibilitar a interação e a escrita autoral colaborativa entre os pesquisadores, damos destaque às reflexões de Lévy (2008), quando defende o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação para potencializar o desenvolvimento da inteligência coletiva e, por consequência, a escrita autoral colaborativa. Assim, os excertos demonstram que mediante as novas formas de acesso à informação e de novos estilos de pensamento e de construção do conhecimento, novas formas de produção, dentre essas a colaborativa, mediada pelo uso de Ambiente Virtual de Aprendizagem, foram possibilitadas:

(21): Foi uma formação que acrescentou muito na minha vida profissional, com certeza marcante, possibilitou novos conhecimentos, sendo importantíssimos para minha atuação. Todas as aprendizagens, as trocas de experiências foram válidas. Talvez o que tenha limitado um pouco foi o fato da pandemia, que nos impediu de estarmos próximas tendo contato presencial, algo que favorece o atendimento e esclarecimento de dúvidas, mas nos reinventamos e tudo foi muito significativo. (Professor 03).

(22): Esta proposta de formação foi muito importante em minha carreira profissional, uma vez que envolve o uso das tecnologias na educação e isso ainda era bem escasso para mim. Os limitadores, creio que nos tempos em que vivemos são a qualidade da internet, a falta de recursos (LIED) nas escolas para podermos pôr em prática o que entendemos eficiente tanto para o ensino (Professor) quanto para a aprendizagem com os estudantes. (Professor 07).

(23): A proposta contribuiu muito para o crescimento profissional, à reflexão e ação das práticas didáticas por meio de (multi) letramentos. O limitador foi a distância e o meu tempo disponível para as formações". (Professor 12).

As narrativas sinalizam que os pontos significativos advindos da participação na formação, foram as aprendizagens construídas e compartilhadas, dentre essas a construção de novas metodologias, com a utilização dos recursos tecnológicos educativos, bem como a reflexão sobre a própria prática pedagógica.

Os excertos narrativos demonstram que os objetivos pretendidos pelo projeto alcançaram êxito, porém a complexidade do fenômeno formação continuada de professores e processos colaborativos de aprendizagens com o uso das tecnologias não se esgotam com esta

formação. As narrativas dão conta de que mesmo antes do advento da pandemia da Covid 19, já havia a necessidade da intensificação dessas formações contínuas, e agora com o trabalho dos professores, eminentemente mediado pelo uso das plataformas digitais, fica bem evidente a importância e a necessidade desses processos formativos promotores de práticas de usos dos recursos tecnológicos e digitais para consecução de criação de novas possibilidades de criação e produção colaborativa em ambiente virtual de aprendizagem.

Como bem destacam os dados, houve o alcance do processo formador, a autoria colaborativa e a criação de novas ideias e novas redes de trocas mútuas foram estabelecidas, o que favoreceu, sobremaneira, o estabelecimento de relações dialógicas e de constituição de novos conhecimentos, novas práticas e metodologias de ensino em tempos de pandemia e da necessidade de novas adequações aos componentes curriculares da escola. É possível afirmar que os percursos e as práticas formativas contribuíram com a atuação profissional, todavia emergiu nas narrativas o sentimento de pouco tempo para dedicação às formações, a ausência de internet de boa qualidade e o saudosismo aos encontros na modalidade presencial.

#### Considerações Finais

Em atenção à questão mobilizadora da pesquisa-formação, "Em que medida os itinerários e as práticas formativas promovidas tanto na modalidade presencial quanto em ambiente formativo on-line podem mobilizar processos interativos de criação/autoria colaborativa por parte dos envolvidos na pesquisa-formação?

O conjunto de dados representados pelos excertos narrativos apontam que o Ambiente Virtual de Aprendizagem, notadamente a plataforma digital *PBworks* e os demais recursos tecnológicos constituíram-se meios imprescindíveis nos processos interacionais, comunicacionais e nas produções de novos diálogos e ideias, como também na constituição autoral dos professores em percursos de formação híbrida.

O aprender junto virtual constituiu-se uma prática dialógica profícua na criação e autoria colaborativa da produção dos protótipos de projetos de letramento, bem como de suas implementações nos processos educacionais e de aprendizagem dos estudantes da Educação Básica.

Assim, as práticas de formação híbrida possibilitadas no percurso formativo dos

professores da área de Letras e Pedagogia contribuíram com a ampliação dos conhecimentos acerca dos diferentes usos e apropriação das tecnologias e interfaces digitais em atos de criação/autoria colaborativa em Ambiente Virtual de Aprendizagem, uma vez que esses assumiram atitudes responsivas e dialógicas na criação de novas ideias, novos projetos e redes de conhecimentos, premissas fundamentais no processo de constituição da autoria em AVA.

## HYBRID TRAINING PRACTICES AND CREATIVE ACTS / COLLABORATIVE AUTHORITY ON TEACHERS FORMATIVE JOURNEY

Abstract - This article shares hybrid formative practices, whose central focus is on formative actions that supported the acts of collaborative creation / authorship in the Virtual Learning Environment (VLE). The formative courses took place through activities carried out in the classroom and distance modalities, whose interest group consists of teachers in the area of Languages and Pedagogy, who teach in Basic Education in municipal and state schools. The study and the formative practices refer to the research-training method. The formulation of the analysis corpus consists of excerpts from narratives written on PBworks digital platform used for effectiveness of distance activities. The data, under analysis, point out that the hybrid formative practices made possible in the formative journey of teachers in the area of Languages and Pedagogy contributed to the expansion of knowledge about the different uses and appropriation of technologies and digital interfaces in acts of creation / collaborative authorship in Virtual Learning Environment, since teachers assumed responsive and dialogical attitudes in the creation of new ideas, new projects and knowledge networks, fundamental premises in the process of constituting authorship in VLE.

**Keywords:** Virtual Learning Environment. Collaborative Authoring / Creation. PBworks. Research-training.

#### Referências

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. Tradução Paulo Bezerra. 6. ed. São Paulo, Martins Fontes, 2010.

BRAGANÇA, I. F. de S. Histórias de vida e formação de professores: reflexões sobre um caminho de investigação. In: ARAÚJO, M. da S.; MORAIS, J. de F. dos S. **Vozes da educação**: formação de professores, narrativas, políticas e memórias. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2012, p. 59-74.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. 6.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Tradução Juliana dos Santos Padilha. Porto Alegre: Artmed, 2010.

KLEIMAN, A. B. O processo de aculturação pela escrita: ensino da forma ou aprendizagem da função? *In*: KLEIMAN, A. B.; SIGNORINI, I. (Orgs.) **O ensino e a formação do professor**: alfabetização de jovens e adultos. Porto Alegre: Artmed, 2000. p. 223-243.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 1993.

LÉVY, P.. Cibercultura. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: 34, 2008.

MORIN, E. O arquiteto do pensamento. Entrevista a Miguel Pereira. Alceu, v. 2, n. 3, p. 5-14, jul./dez. 2001.

NEVADO, R. A.; CARVALHO, M. J. S.; MENEZES, C. S. de. Metarreflexão e a construção da (trans)formação permanente: estudo no âmbito de um curso de pedagogia a distância. *In*: VALENTE, José A.; BUSTAMANTE, Silvia B. V. (Orgs.). **Educação a distância**: prática e formação do profissional reflexivo. São Paulo: Avercamp, 2009. Cap. 4, p. 83-108.

PERRELI, M. A. S. *et al.* Percursos de um grupo de pesquisaformação: tensões e (re)construções. *In*: **R. bras. Est. pedag.,** Brasília, v. 94, n. 236, p. 275-298, jan./abr. 2013.

PRADO, M. E. B. B.; VALENTE, J. A. A formação na ação do professor: uma abordagem na e para uma nova prática pedagógica. *In*: VALENTE, José A. (Org.). **Formação de educadores para o uso da informática na escola**. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 2002. Cap. 2, p. 21-38.

RELA, E. **Avaliação no estágio supervisionado:** intersubjetividades na formação de professores em cursos na modalidade EAD. 206 f. Porto Alegre: UFRGS, 2010. (Tese Doutorado em Informática na Educação) — Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

SALLES, C. A. **Crítica genética**: fundamentos dos estudos genéticos sobre o processo de criação artística. São Paulo: EDUC, 2008a.

SALLES, C. A. **Redes da criação:** construção da obra de arte. 2.ed. São Paulo: Horizonte, 2008b.

SALLES, C. A. Arquivos de criação: arte e curadoria. Vinhedo: Editora Horizonte, 2010.

- SERAFINI, A.Z. *et al.* A aprendizagem: várias perspectivas e um conceito. In: PORTILHO, E.M.L. **Alfabetização aprendizagem e conhecimento na formação docente**. Curitiba- PR. Champagnat, 2011, p. 43-69.
- SILVA, M. Internet na escola e inclusão. *In*: ALMEIDA, M. E. B. de; MORAN, J. M. (Orgs.). **Integração das tecnologias na educação**. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005. p. 62-69.
- SILVA, M. **Sala de aula interativa**: educação, comunicação, mídia clássica... 5.ed. São Paulo: Edições Loyola, 2010.
- SILVA, A. P. de P; AYRES, S. R. B. Uso do PBworks como espaço digital de aprendizagem minicurso. *In*: **V seminário de Informática na Educação**. Anais. Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)- Câmpus Universitário de Sinop/MT, 2013. P. 1-8.
- SILVA, A. P. de P; AYRES, S. R. B.. Formação continuada de professores para o projeto UCA: análise dos processos formativos prescritos, vivenciados e narrados. 330 f. Tese (Doutorado em Educação) Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.
- SILVEIRA, P. G.; CARVALHO, M. J. S. **O uso de Pbworks como espaço potencializador no ensino a distância**. Disponível em: < http://www.ccae.ufpb.br/sbie2010/anais//WModelos\_files/widget1\_markup.html >. Acesso em: 26 out. 2011.
- TEIXEIRA, A. C.; CAMPOS, A. de. A indissociabilidade entre inclusão digital e software livre na sociedade contemporânea: a experiência do mutirão pela inclusão digital. *In*: TEIXEIRA, A. C.; MARCON, Karina. (Orgs.). Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2009. P. 54-72.
- TEIXEIRA, A. C.; CAMPOS, A. de. A. **Inclusão digital**: novas perspectivas para informática educativa. Ijuí: Ed. Unijuí, 2010.
- VAILLANT, D.; MARCELO, C. Las tareas del formador. Málaga. Ediciones Aljibe, 2001.
- VALENTE, J. A. Criando ambientes de aprendizagem via rede telemática: experiência na formação de professores para o uso da informática na educação. *In*: \_\_\_\_\_\_(Org.). **Formação de educadores para o uso da informática na escola**. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 2002. Cap. 1, p. 1-19.

Recebido em: 25/05/2021 Aprovado em: 28/06/2021