

PARA ALÉM DAS PLATAFORMAS E DO TECNICISMO: NARRATIVAS DIGITAIS E FORMAÇÃO DOCENTE CRÍTICO-REFLEXIVA

ALESSANDRA RODRIGUES

Centro de Educação, Instituto de Física e Química, Universidade Federal de Itajubá, Brasil
alessandarodrigues@unifei.edu.br | <https://orcid.org/0000-0001-5161-9792>

MARIA ELIZABETH BIANCONCINI DE ALMEIDA

Departamento de Educação: formação de professores, gestão e tecnologias, Faculdade de Educação, Pontifícia
Universidade Católica de São Paulo, Brasil
bethalmeida@pucsp.br | <https://orcid.org/0000-0001-5793-2878>

RESUMO

A complexidade da cultura digital atravessada pela plataformização da educação tem sido foco de interesse de pesquisas em diferentes partes do mundo. Nesse cenário, a formação de professores também é instada a ir além do uso instrumental das tecnologias digitais em direção à reflexão crítica acerca de seus efeitos nos processos de ensino e de aprendizagem na contemporaneidade. Nesse contexto, este estudo volta-se às compreensões de estudantes de mestrado em Educação em Ciências acerca da experiência de produzir e compartilhar narrativas digitais em uma disciplina curricular denominada “Educação e Tecnologias”. Os dados foram coletados por meio de questionário. Os resultados indicam que o trabalho com as narrativas digitais na formação de professores foi compreendido como promotor de uma práxis contextualizada, humanizadora e emancipadora. Também sugerem que a experiência impulsionou a construção autoral em contraposição ao compartilhamento impulsivo e irrefletido de informações. Assim, superou a lógica instrumental de formações focadas no uso de recursos tecnológicos “pré-fabricados” por plataformas e, muitas vezes, sem reflexão pedagógica.

PALAVRAS - CHAVE

plataformização; narrativas digitais; formação de professores.



SISYPHUS

JOURNAL OF EDUCATION

VOLUME 11, ISSUE 03,

2023, PP 46-68

DOI: <https://doi.org/10.25749/sis.28803>

CC BY-NC 4.0

BEYOND THE PLATAFORMS AND TECHNIQUES: DIGITAL STORYTELLING AND CRITICAL-REFLECTIVE EDUCATION TEACHER EDUCATION

ALESSANDRA RODRIGUES

Centro de Educação, Instituto de Física e Química, Universidade Federal de Itajubá, Brazil
alessandarodrigues@unifei.edu.br | <https://orcid.org/0000-0001-5161-9792>

MARIA ELIZABETH BIANCONCINI DE ALMEIDA

Departamento de Educação: formação de professores, gestão e tecnologias, Faculdade de Educação, Pontifícia
Universidade Católica de São Paulo, Brazil
bethalmeida@pucsp.br | <https://orcid.org/0000-0001-5793-2878>

ABSTRACT

The complexity of the digital culture crossed by the platformization of education has been the focus of research interest in different parts of the world. In this scenario, teacher education is also urged to go beyond the instrumental use of digital technologies towards critical reflection on their effects on teaching and learning processes in contemporary times. In this context, this study focuses on the understandings of Master's students in Science Education about the experience of producing and sharing digital storytellings in a curricular discipline called "Education and Technologies". Data were collected through a questionnaire. The results indicate that the work with digital storytellings in teacher education was understood as promoting a contextualised, humanising, and emancipating praxis. They also suggest that experience boosted authorial construction as opposed to impulsive and thoughtless sharing of information. Thus, it overcame the instrumental logic of training focused on the use of 'prefabricated' technological resources by platforms and, often, without pedagogical reflexion.

KEY WORDS

platformization; digital storytelling; teacher education.



SISYPHUS

JOURNAL OF EDUCATION

VOLUME 11, ISSUE 03,

2023, PP 46-68

DOI: <https://doi.org/10.25749/sis.28803>

CC BY-NC 4.0

MÁS ALLÁ DE LAS PLATAFORMAS Y TÉCNICAS: NARRATIVAS DIGITALES Y FORMACIÓN CRÍTICO-REFLEXIVA DEL PROFESORADO

ALESSANDRA RODRIGUES

Centro de Educação, Instituto de Física e Química, Universidade Federal de Itajubá, Brasil
alessandarodrigues@unifei.edu.br | <https://orcid.org/0000-0001-5161-9792>

MARIA ELIZABETH BIANCONCINI DE ALMEIDA

Departamento de Educação: formação de professores, gestão e tecnologias, Faculdade de Educação, Pontifícia
Universidade Católica de São Paulo, Brasil
bethalmeida@pucsp.br | <https://orcid.org/0000-0001-5793-2878>

RESUMEN

La complejidad de la cultura digital atravesada por la plataformaización de la educación ha sido foco de interés investigativo en diferentes partes del mundo. En este escenario, también se insta a la formación docente a ir más allá del uso instrumental de las tecnologías digitales hacia la reflexión crítica sobre sus efectos en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la contemporaneidad. En este contexto, este estudio se centra en los entendimientos de estudiantes de maestría en Educación en Ciencias sobre la experiencia de producir y compartir narrativas digitales en una disciplina curricular llamada "Educación y Tecnologías". Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario. Los resultados indican que el trabajo con narrativas digitales en la formación docente fue entendido como promotor de una praxis contextualizada, humanizadora y emancipadora. También sugieren que la experiencia impulsó la construcción de una postura autoral en lugar del intercambio de información impulsivo e irreflexivo. Superó así la lógica instrumental de la formación centrada en el uso de recursos tecnológicos "prefabricados" por plataformas y, muchas veces, sin reflexión pedagógica.

PALABRAS CLAVE

plataformización; narrativas digitales; formación de profesores.



SISYPHUS

JOURNAL OF EDUCATION

VOLUME 11, ISSUE 03,

2023, PP 46-68

DOI: <https://doi.org/10.25749/sis.28803>

CC BY-NC 4.0

Para Além das Plataformas e do Tecnicismo: Narrativas Digitais e Formação Docente Crítico-Reflexiva

Alessandra Rodrigues¹, Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida

INTRODUÇÃO

Os elementos da cultura digital hoje se configuram como estruturantes das relações sociais e educativas, tendo em vista sua interferência direta ou indireta no contexto amplo das atividades e relações humanas. A plataformização, a dataficação, a performatividade algorítmica (PDPA) (Lemos, 2021) e as redes sociais digitais vêm alterando e provocando a ressignificação de nossos modos de ensinar, aprender e nos relacionar com os conhecimentos, com o outro e com o mundo (Souza et al., 2021). Entretanto, Hodgin e Kahne (2018) afirmam que falta formação para uma alfabetização midiática que capacite as pessoas, desde a mais tenra idade até as faixas etárias mais elevadas, para julgar a credibilidade das informações na *web*. Ainda nessa direção, conforme apontado por Reis (2021, p. 1), “O desconhecimento de uma parte significativa da população acerca do que é a ciência, associado à desinformação disseminada por determinados grupos, cria um ambiente propício ao aparecimento e à proliferação de visões distorcidas e errôneas e de movimentos anticiência”.

Nesse sentido, entendemos que a compreensão sobre o funcionamento dos algoritmos, dos *Big Data* e das plataformas digitais também seja importante nos diferentes processos de formação que se desenvolvem na contemporaneidade, uma vez que as redes sociais digitais e as plataformas virtuais têm se configurado como um fenômeno central na transformação das relações em sociedade. Além disso, como apontam Giró Gràcia e Sancho-Gil (2022), as discussões relacionadas ao papel dos algoritmos e dos *Big Data* não podem passar ao largo dos estudos educacionais. Isso vale especialmente se tivermos em conta que as operações algorítmicas nessas plataformas exercem funções extremamente complexas com os mais variados fins, de maneira pouco transparente, quase sempre sem regramento jurídico e de forma cada vez mais autônoma (Segurado, 2021).

Mas, se, por um lado, as tecnologias e mídias digitais podem potencializar o alcance e a disseminação de informações falsas, criar bolhas que geram e amplificam preconceitos e modular comportamentos negativamente; por outro lado, podem também ser promotoras de acesso ao conhecimento científico e à participação cívica fundamentada (Reis, 2021); potencializadoras de diferentes formas de representação do pensamento e de empoderamento cultural, social e político de grupos sociais marginalizados; além de catalizadoras de ações coletivas sobre problemáticas sociais, políticas e ambientais (Cardoso & Gurgel, 2019; Reis, 2013). Quando utilizadas com essas finalidades, podem se configurar como elementos socioculturais de inclusão e promoção da diversidade, da reflexão crítica e da cidadania digital (Costa, 2019). E nessa perspectiva, a ideia de tecnologia se expande para além dos aparatos tecnológicos para alcançar o patamar de bem cultural diretamente associado ao exercício da participação

¹ Avenida BPS, 1303, bairro Pineirinho. Itajubá – Minas Gerais, Brasil. CEP: 37.500-903. Universidade Federal de Itajubá, Centro de Educação, sala 10.



cidadã plena na contemporaneidade. Uma contemporaneidade na qual “(...) o processo de digitalização do mundo assume o significado de uma transfiguração desse mesmo mundo e do advento de um novo status, por parte dele mesmo, infomaterial e conectivo” (Di Felice, 2020, p. 21) que muitas vezes desumaniza e embrutece as relações.

Assim, a própria ideia de cidadão ganha sentidos e perspectivas outras, na medida em que temos hoje, na escola e em todos os demais contextos socioculturais, o que Di Felice (2020) denomina como sendo o “infoindivíduo”: entidade complexa e plural composta por redes biológicas, neurais, celulares, relacionais, sociais, de dados digitais etc. “Hoje, a cada pessoa física e biológica, corresponde uma outra digital, semelhante e feita de dados. (...) ambas as esferas não somente não são separadas, mas constituem um *unicum* (...)” (Di Felice, 2020, p. 84).

Mais especificamente no contexto da formação de professores, as mídias e redes digitais precisam, então, ser vistas em sua complexidade extrapolando a ideia da “formação para o uso pedagógico” das tecnologias em direção à “percepção crítica” sobre essas tecnologias em suas potencialidades, desafios e interferências sociais, econômicas, culturais e educacionais, como sugerem Llach Molin, Cano García e Pacheco Villarreal (2020) e Gros Salvat e Cano García (2021). E nesse sentido, entendemos como fundamental buscar caminhos para promover uma formação docente que articule a discussão crítica acerca das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) em nossos dias e as problematize como parte da construção sociocultural e econômica mundial. Em outras palavras, que se contraponha ao “deslocamento formativo” que estamos experimentando em decorrência da plataformação da educação sustentada por grandes corporações de tecnologia e que tem transformado a “formação” de professores em “treinamento” para uso de ferramentas de pacotes educacionais pré-fabricados. Além disso, defendemos uma formação que também abra espaços para as múltiplas experiências de aprender com mediação dessas tecnologias nas diversas realidades em que se inserem e atuam os(as) professores(as) em formação mediante uma visão que permita refletir e dialogar sobre as contribuições, os riscos e as desigualdades geradas no bojo da cultura digital contemporânea, em especial, nos processos educacionais que incorporam as TIC.

Nessa direção, é necessário superar posturas ingênuas e salvacionistas (tecnoutópicos), mas também medrosas e demonizadoras (neoluddites)² e buscar uma práxis contextualizada para uma educação transformadora e humanizadora com vistas à emancipação e ao desenvolvimento da cidadania plena que abarque também a dimensão da vida digital. As narrativas digitais de aprendizagem, que descendem da abordagem teórico-prática das narrativas autobiográficas (Abrahão, 2004; Passeggi, 2011; Souza, 2011), têm se apresentado como um caminho possível para a promoção desse tipo de formação. Por serem escrituras de si que podem oportunizar a tomada de consciência sobre a própria transformação do sujeito durante o processo de aprender, levam-no a abrir-se ao registro metódico de descrever tanto as histórias quanto as reflexões sobre elas para dar sentido à experiência (Illera & Monroy Londoño, 2009; Rodrigues, 2017, 2020; Rodrigues et al., 2017).

Essa escritura de si pode “desautomatizar” as ações e convidar ao cuidado com os detalhes ao mesmo tempo em que permite ao sujeito deixar-se sentir, olhar, pensar e encontrar – humanizar-se. O próprio digital (apesar da rapidez e do excesso de

² Lemos (2021) chama atenção para dois tipos de movimentos opostos em relação às tecnologias: o neoluddismo e a tecnoutopia. No primeiro, inspirado no movimento Luddites de operários ingleses no século XIX, liderados por Ned Ludd, há defesa do controle social das tecnologias e o alerta ao seu potencial destruidor. Para o segundo, as “(...) novas tecnologias de comunicação (digital, multimodal e imediata) causam uma reestruturação e descentralização das estruturas de poder vigentes” (p. 256) e representam um novo patamar do desenvolvimento tecnológico ocidental.

informações que lhe são peculiares) pode se configurar, na narrativa digital, como elemento incentivador para o sujeito parar e perceber a experiência a fim de contá-la por meio de diferentes recursos (além da escrita) que dizem aos nossos olhos e ouvidos. Trata-se, assim, da “experiência formativa entretida aos potenciais pedagógicos dos dispositivos tecnológicos”. (Rodrigues, 2020, pp. 707-708)

Todo esse movimento caminha na contramão da performatividade algorítmica; dos cliques, curtidas e compartilhamentos impulsivos; da dependência exclusiva de grandes plataformas para criação, acesso e veiculação de conteúdo; uma vez que esse tipo de produção implica: i) dedicação e tempo de reflexão para estruturar a história, em contraposição à superficialidade e ao ritmo frenético dos *posts* das redes sociais; ii) exercício crítico sobre o próprio processo de aprendizagem, em lugar de produção de respostas prontas que podem ser geradas, inclusive, por inteligências artificiais; iii) experimentação da autoria, desenvolvimento da criatividade e uso de diferentes linguagens para expressão do pensamento, e não a edição simplista de *templates* pré-fabricados; e finalmente, iv) possibilidade e descoberta de recursos abertos para produção de recursos digitais que podem ser usados também em outros contextos de ensino e aprendizagem.

Considerando o cenário de problemáticas e inquietações descrito brevemente e tendo como lócus de investigação uma disciplina sobre educação e tecnologias de um curso de mestrado de uma universidade pública brasileira, este estudo parte das seguintes questões: Como professores em formação analisam a experiência de aprender *com* e *sobre* tecnologias na educação tendo como condutor do processo a produção de narrativas digitais de aprendizagem? Como percebem o papel dessas narrativas para a formação docente na cultura digital e que sentidos atribuem à experiência vivenciada? Como essas compreensões podem nos ajudar a entender possibilidades das narrativas digitais enquanto recursos educacionais para formação midiática e crítica de professores(as) a fim de extrapolarmos propostas formativas verticalizadas e voltadas estritamente ao uso instrumental das tecnologias?

Como pesquisadoras sobre temas relacionados a tecnologias e formação de professores(as) entendemos a relevância de analisar experiências que possam evidenciar alternativas que se colocam em contraste com a performatividade algorítmica, a automatização e a dependência de plataformas com conteúdos prontos para o consumo. Justifica-se assim a relevância científica e educacional de desenvolver este estudo com o propósito de analisar a percepção de professores em formação sobre a experiência e a aprendizagem na produção de narrativas digitais de aprendizagem, o papel das narrativas para a formação docente na cultura digital e as possibilidades das narrativas elaboradas, da reflexão e resignificação do processo vivenciado para a formação midiática e crítica do(a) professor(a), que supere o mero uso de plataformas em uma ótica tecnicista.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS: NA CONTRAMÃO DO CONSUMO ACRÍTICO E DO BINARISMO

Hoje, temos uma cultura digital com características bastante diversas daquelas com as quais nos deparamos na primeira década do século XXI. Ainda que a ideia de cultura digital esteja associada às técnicas e tecnologias do mundo contemporâneo, a plataformação, a dataficação, a performatividade algorítmica (PDPA), da forma como as vivenciamos



atualmente, interferem sobremaneira na modulação de comportamentos (Souza et al., 2021), na criação de ‘bolhas’ digitais informacionais (Segurado, 2021) e no fortalecimento do que vem sendo chamado por diversos autores das ciências humanas e sociais como “pós-verdade” (Siebert & Pereira, 2020). Esta última colocada por Santos e Almeida (2020) como referente a uma conjuntura na qual os acontecimentos e os dados interferem menos na formação da opinião pública do que o apelo à emoção ou às crenças pessoais, como ocorre com as *Fake News*³. Assim, a PDPA, como está atualmente estruturada, “(...) coloca em xeque as ideias de emancipação, liberdade e conhecimento que deram origem à cibercultura” (Lemos, 2021, p. 32).

E nesse contexto, a formação de cidadãos(ãs), particularmente professores(as), capazes de atuar crítica e reflexivamente no contexto da cultura digital torna-se urgente e tem importância central para a educação midiática, científica e tecnológica hoje e no futuro. Afinal, as plataformas ganham cada vez mais espaço nas instituições educacionais em diferentes níveis e provocam alterações não apenas nas práticas de ensino e de aprendizagem, mas também impactam a gestão acadêmica e as estruturas curriculares de maneira significativa (Rivas, 2021). Lemos (2021, p. 43) reforça que, de uma perspectiva social mais ampla, “Os algoritmos induzem e reforçam preconceitos e estereótipos de acordo com o uso dos dados e das formas de processamento. (...) Não são neutros. E essa discriminação algorítmica é muito perigosa pois invisível, opaca e performativa, com ares de neutralidade”.

Desde esse ponto, salientamos a inserção também dos contextos educacionais no que vem sendo chamado de “capitalismo de vigilância” (Koerner, 2021; Zuboff, 2021) global. Essa nova configuração do sistema capitalista monetiza os dados e, do ponto de vista dos usuários das redes e plataformas, pode estar resumindo a vida à produção, ao consumo e à distribuição de informações digitais que, por sua vez, podem pouco se transformar em atuação cidadã e em conhecimento emancipador e humanizador. Para Pretto et al. (2021, p. 225), “Há pouca transparência e limitados dados e informações acerca da penetração do Capitalismo de Vigilância na educação”, mas docentes e discentes parecem estar sendo vistos e tratados, nesse cenário, como consumidores de ideias, produtos e conhecimentos externos e desconectados de seus contextos de vida. O que, acrescentamos, pode contribuir para a desumanização do processo educativo e sua consequente perda de sentido. Ademais, as redes e plataformas podem provocar em docentes com visão crítica a rejeição de trazer essas questões à baila com seus alunos, dificultando a formação crítica das novas gerações.

No Brasil, a pesquisa TIC Domicílios, realizada pelo CETIC.BR, órgão vinculado ao Comitê Gestor de Internet no Brasil (CGI.br), mostrou que, mesmo com inúmeras desigualdades de acesso decorrentes de questões sociais, econômicas e culturais (que não podem ser esquecidas no país), cerca de 152 milhões de brasileiros eram usuários da rede mundial de computadores em 2020, o que representa 81% da população com idade superior a 10 anos. Ainda de acordo com a pesquisa, o telefone celular continuou sendo o principal dispositivo para acessar a rede, atingindo 99% dessa população (CETIC.BR, 2020). “Em 2021, 64% dos usuários de Internet com dez anos ou mais, o que equivale a 95 milhões de brasileiros, acessavam à Internet exclusivamente pelo telefone celular” (CETIC.BR, 2022, p. 68), mas 31% dos domicílios brasileiros não têm internet em função dos custos desse tipo de conexão (CETIC.BR, 2022). Esses dados ratificam tanto a importância do celular quanto o uso de chip 3G e 4G para conexão móvel – o que pode reduzir a variedade de fontes de informação acessadas e contribuir para o fortalecimento das bolhas das redes sociais e grupos de compartilhamento de mensagens. Outro ponto importante do estudo indica que:

³ Trata-se da produção intencional de conteúdo falso.

Assim como no contexto anterior à pandemia de COVID-19, as atividades de comunicação na Internet mais realizadas entre os usuários brasileiros foram a troca de mensagens instantâneas (93%), as conversas e as chamadas de voz ou vídeo (80%) e o uso das redes sociais (72%). A busca de informações relacionadas à saúde e a serviços de saúde também apresentou aumento significativo em comparação com 2019, passando de 47% para 53%. (CETIC.BR, 2020, p. 4)

Nesse cenário de intenso uso das redes e mídias digitais, Segurado (2021) reporta-se ao estudo do *Reuters Institute*, de 2019, que demonstrou um crescimento explosivo do *WhatsApp* na América Latina, particularmente no Brasil, e refere que “(...) 53% da amostra de usuários brasileiros usava esta plataforma para se informar em comparação com 9% no Reino Unido” (Segurado, 2021, p. 89), por exemplo. Essas informações nos parecem relevantes para compreender o fenômeno da desinformação e das *Fake News* no Brasil em associação com as redes digitais e a PDPA. E no contexto da pandemia de COVID-19, isso parece ter tomado proporções ainda maiores no cenário brasileiro.

Por sua vez, a pesquisa feita pelo *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) com dados de 2006 a 2017 mostra que conteúdos falsos veiculados no *Twitter* têm 70% mais chances de serem retransmitidos do que informações verdadeiras. Já um estudo conduzido na Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) mostra que 41,5% das informações e notícias falsas sobre o novo coronavírus circularam no Brasil pelo aplicativo de troca de mensagens *WhatsApp*. Outros 30,8% foram publicadas no *Instagram* e 7,9% no *Facebook* (Monteiro, 2021). Ou seja, as redes e mídias digitais têm sido elementos importantes tanto como fontes de acesso a informações sobre ciências quanto para a disseminação de *Fake News* e de conteúdos anticientíficos. Nesse contexto, a performatividade algorítmica colabora para a disseminação dessa desinformação, assim como a falta de uma formação científica e crítica dos cidadãos aprofunda os problemas. Durante a pandemia de COVID-19, o agravamento da disseminação de desinformação, especialmente por meio das mídias digitais, foi vulgarmente designado por “infodemia”. O termo refere-se ao aumento exponencial do volume de informações sobre determinado tema em um curto espaço de tempo (Ferreira & Borges, 2020), mas não apenas a um dilúvio de informações, como também ao fato de que as informações não puderam ser verificadas e muitas delas provavelmente não são precisas ou mesmo confiáveis.

Assim, considerando que “A desordem da informação, desencadeada pelo acesso facilitado à Internet de grupos interessados na manipulação da opinião pública, afeta particularmente as comunidades com baixos níveis de alfabetização midiática e de alfabetização científica” (Reis, 2021, p. 6), a formação de professores para a compreensão mais ampla dessas questões torna-se urgente, uma vez que eles têm acesso a essas populações (muitas vezes marginalizadas e excluídas) e são centrais para uma mudança nesses níveis de alfabetização. De acordo com Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), o fortalecimento da alfabetização midiática e informacional “(...) entre os alunos requer que os próprios professores sejam alfabetizados em mídia e informação. O trabalho inicial com professores é a estratégia central para se alcançar um efeito multiplicador: de professores para seus alunos e, eventualmente, para a sociedade em geral” (UNESCO, 2013, p. 17). Nesse mesmo sentido, Ponte (2020) salienta a relevância das escolas como instituições sociais que não devem nem bloquear as oportunidades oferecidas pelo digital nem ignorar os seus riscos para uma cidadania plena e para a vivência democrática.

Está claro que “Os seres humanos aprendem ao longo da vida, mesmo em tempos e contextos em que não são explicitamente ensinados” (Giró Gràcia & Sancho-Gil, 2022, p. 138, tradução nossa), como é o caso das redes sociais e da Internet. Mas para uma



formação que tenha, de fato, significado e gere a problematização e o questionamento de todo o contexto da cultura digital contemporânea (bem como a atuação docente crítica nesse contexto), é preciso mais do que promover acesso a conteúdo, redes e plataformas. É preciso abrir espaços – na formação de estudantes desde a educação básica e também na formação docente – para que a experiência do(a) aprendente seja registrada, refletida e ressignificada desde o contexto em que está inserido. E é nessa direção que a produção e o compartilhamento de narrativas digitais de aprendizagem poderiam contribuir.

As narrativas digitais de aprendizagem são entendidas, neste texto, a partir de Rodrigues (2017, p. 30), como um tipo específico de narrativa digital,

(...) cujo enfoque temático centra-se no processo formativo dos sujeitos narradores (ainda que tenha diferentes recortes contextuais e temporais), são construídas com uso de tecnologias digitais de informação e comunicação, utilizam recursos multimodais de linguagem em sua constituição e se apresentam por meio de suportes multi ou hipermediáticos.

O uso desse tipo de narrativa na formação de professores(as) tem como referenciais teórico-metodológicos estudos anteriores das autoras deste artigo, dentre os quais citamos: Almeida e Valente (2012, 2014), Rodrigues, Almeida e Valente (2017), Rodrigues e Almeida (2021) e Rodrigues (2017, 2019a).

A narrativa digital possibilita articular, na história narrada, diferentes contextos por meio da utilização de recursos hipermediáticos associando objetividade e subjetividade, potencializando a hibridização de mídias para representar e encadear fatos e pensamentos em um todo significativo. Assim, “(...) a narrativa digital do processo de aprendizagem coloca em ação e articula o caráter temporal da própria existência humana (pessoal e social) e da produção do conhecimento científico – articulando-se (...) à perspectiva da alfabetização científica” (Rodrigues, 2020, p. 700) e midiática em um movimento inverso ao uso acrítico de plataformas e ao consumo ingênuo de informações via redes sociais. Além disso, propicia a hibridização de contextos educacionais formais, não formais e informais, como registram Almeida e Valente (2014), Almeida (2016) e Rodrigues, Almeida e Valente (2017).

O ato de usar a narrativa digital como recurso pedagógico reconhece a aprendizagem como processo e concretiza esse reconhecimento colocando em foco a experiência de aprender, valorizando o “(...) conhecimento relacional (...) ‘molhado’ de intuições, adivinhações, desejos, aspirações, dúvidas, medo, a que não falta, porém, razão também” (Freire, 2014, p. 71). Nesse sentido, ao expandir as ideias de Freire para outros contextos, inferimos que elas também podem contribuir para a construção de ações formativas humanizadoras e questionadoras da dataficação da vida – que “binariza” nossas ações, relações, aspirações e dúvidas não para compreendê-las, mas para monetizá-las e gerar lucro a partir delas num processo que, em última instância, pode ser uma forma de desumanização.

Ao selecionar e narrar aquilo que o atravessou, tombou, desestabilizou durante a aprendizagem de um conceito científico, por exemplo, o sujeito pode refletir e avançar (ou mesmo recuar) porque passa a construir e compreender o que se passou com ele em diálogo com o outro, com o conhecimento e com o mundo pela via da narrativa construída sobre e com o apoio dos suportes tecnológicos de nosso tempo (Rodrigues, 2020, p. 704).

Assim, a produção e o compartilhamento de narrativas digitais de aprendizagem, quando desenvolvidas como parte do currículo e elementos vivos de articulação entre a teoria e a prática, o pessoal e o coletivo, o digital e o humano ajudam a colocar em ação o que Boaventura Santos (2010) vai nomear como “ecologia de saberes”, ou seja, a construção dialógica entre diferentes saberes, oriundos de distintas experiências, sem hierarquizações *a priori*. Essas narrativas digitais, por utilizarem múltiplos recursos de representação seriam, assim, ao mesmo tempo, espaços propícios para registrar a ecologia proposta por Santos (2010); e suportes ainda mais ricos para a vivência da “composicionalidade hermenêutica” (Bruner, 1991) que já caracteriza as narrativas tradicionais.

A dinâmica desencadeada pelo narrar-se/compartilhar/refletir colaborativamente também atua na promoção da “aprendizagem narrativa”, proposta por Goodson (2007, p. 248) – uma aprendizagem que se “(...) desenvolve na elaboração e manutenção continuada de uma narrativa de vida ou de identidade. Entre os motivos que emergem na aprendizagem narrativa estão o trajeto, a busca e o sonho (...)”. Finalmente, esse processo acaba desencadeando a “práxis” num movimento dialético de (re)pensar a prática docente à luz da teoria e teorizar a partir da própria prática. Para Freire (1996, p. 41), “(...) uma das tarefas mais importantes da prática educativo-crítica é propiciar as condições para que os educandos (...) ensaiem a experiência profunda de assumir-se” – experiência que pode ser potencializada pelas narrativas digitais de aprendizagem (Rodrigues, 2017).

ASPECTOS METODOLÓGICOS: ELEMENTOS PARA ENTENDER A PROPOSTA FORMATIVA

Este estudo tem caráter exploratório (Flick, 2009; Severino, 2016). Os dados são oriundos de questionário aplicado a estudantes de um curso de mestrado em Educação em Ciências de uma universidade pública federal brasileira após o encerramento de uma disciplina curricular semestral intitulada “Educação e Tecnologias”. Cabe informar que os dados foram coletados em duas edições da disciplina, com duas turmas diferentes, em 2020 e 2021. Em ambas as edições, a disciplina ocorreu entre os meses de agosto e dezembro e foi estruturada tendo a produção e o compartilhamento de narrativas digitais de aprendizagem dos(as) estudantes como recurso avaliativo de processos e resultados em uma perspectiva de avaliação formadora.

A narrativa digital de aprendizagem foi apresentada aos(às) mestrandos(as) no primeiro encontro com cada turma e foram disponibilizados exemplos de narrativas digitais de aprendizagem produzidas pela docente sobre e em diversos momentos de sua formação. A metodologia de uso dessas narrativas como elementos transversais integrados à construção curricular de diferentes disciplinas foi desenvolvida por Almeida e Valente (2012) e vem sendo aprimorada e aplicada pelas autoras deste estudo, conforme detalhado nas publicações já mencionadas anteriormente neste texto.

Cada mestrando(a) trabalhou na elaboração de uma narrativa digital sobre seu processo de aprendizagem ao longo de toda a disciplina trazendo para a história narrada suas reflexões acerca desse processo em relação aos temas abordados nas aulas e às suas experiências como professores(as) e estudantes. Além da disponibilização das narrativas finais para serem acessadas por todo o grupo e servirem de base para a atividade de encerramento da disciplina, houve também dois momentos para compartilhamento das versões parciais com a turma para reflexão coletiva a partir das narrativas digitais.



A escolha pelo suporte midiático no qual as narrativas digitais seriam produzidas ficou a cargo de cada mestrando(a) a fim de fomentar a escolha dos recursos tecnológicos a partir do que e do como se queria narrar e não o contrário. Corroborando estudo de Rodrigues (2019b) e Santos, Rodrigues e Rezende Junior (2019), os(as) mestrandos(as) optaram por uma grande variedade de recursos, ferramentas e mídias para a construção de suas narrativas digitais (*websites*, animações, *games*, vídeos, apresentações multimídia etc.).

A disciplina foi realizada no formato *online* em função da pandemia de COVID-19, com encontros síncronos semanais tendo como principal orientação didático-metodológica a sala de aula invertida – *Flipped Classroom* (Moran, 2018). A carga horária total da disciplina foi de 45 horas distribuídas em 15 encontros de três horas. Nas duas turmas, o total de estudantes foi de 34 (14 na turma de 2020 e 20 na turma de 2021). Dos 34 mestrandos(as), 33 são professores(as) e 21 atuavam na Educação Básica concomitantemente à realização do curso de mestrado.

O instrumento de coleta de dados (questionário) foi aplicado virtualmente, após a conclusão da disciplina, por meio de *link* disponibilizado aos(às) estudantes no último encontro. O instrumento foi contruído na ferramenta *Google Forms* e está constituído por seis questões (duas fechadas e quatro abertas). Cabe informar ainda que todos(as) os(as) participantes foram devidamente informados e esclarecidos sobre a pesquisa e concordaram com a coleta e o uso dos dados para produção científica. Para preservar a identidade dos(as) participantes, as respostas foram codificadas com a letra “E” (estudante) e um número (de 1 a 34) sem distinção entre as turmas. A união das duas turmas no mesmo *corpus* teve a intenção de favorecer a compreensão geral sobre a experiência dos sujeitos com o objeto em análise (a produção de narrativas digitais de aprendizagem).

Os temas gerais abordados na disciplina e sua distribuição no cronograma semestral são apresentados no Quadro 1:

Quadro 1

Temas abordados na disciplina e organização

Encontro	Tópico/Tema
1	Apresentação da disciplina e do plano de ensino Encaminhamento da dinâmica dos encontros e das avaliações Discussão inicial sobre tecnologias na educação
2	A Tecnologia em seus conceitos
3	A Tecnologia na História: reflexões necessárias
4	Filosofia da Tecnología
5	Contexto histórico: TIC e educação
6	Contexto histórico: TIC e educação
7	Formação de professores e TIC
8	Formação de professores e TIC
9	Apresentações das versões parciais das narrativas digitais
10	Apresentações das versões parciais das narrativas digitais
11	Construções curriculares e as TIC Web Currículo e TIC nas escolas: possibilidades
12	Recursos Educacionais Abertos (REA) e Repositórios educacionais digitais TPACK e a integração das TIC na educação
13	Metodologias ativas e TIC
14	Mobile learning, big data e inteligência artificial na educação
15	Encerramento da disciplina com a apresentação das narrativas digitais produzidas

Fonte: Autoria própria.



Considerando os objetivos deste estudo, as análises que compõem este artigo têm como base os dados oriundos das quatro questões abertas do questionário, cujos focos foram: a) adequação da metodologia de trabalho da disciplina; b) adequação da forma de avaliação da disciplina; c) comentário geral sobre a experiência na disciplina; d) comentário sobre a experiência de produção de uma narrativa digital.

Os dados foram analisados qualitativamente, seguindo o proposto por Yin (2016). Na primeira fase analítica realizamos a compilação dos dados para a construção de uma base formal agrupada pelas questões abertas do questionário. Em seguida, os dados dessa base foram decompostos conforme a temática a que se referiam para, em seguida, serem recompostos e reagrupados a partir da identificação de padrões emergentes e semelhanças. Finalmente, a análise interpretativa dos dados recompostos se deu em diálogo com os referenciais teóricos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: ENCONTRANDO CAMINHOS PARA A FORMAÇÃO CRÍTICA *COM E SOBRE* TECNOLOGIAS

Nesta seção apresentamos a discussão dos resultados do presente estudo e iniciamos com os dados referentes à adequação da metodologia de trabalho desenvolvida na disciplina. Dois participantes consideraram a dinâmica como sendo “parcialmente adequada” e justificaram essa percepção em função das dificuldades decorrentes do ensino remoto emergencial, como queda de energia, inconstância do sinal de internet e interação diferente do ensino presencial. Já 32 participantes consideraram “adequada”, justificando essa percepção a partir dos seguintes elementos: a) dinamicidade, interação, fomento ao diálogo e ao debate de ideias; b) possibilidade de reflexões e apropriações teórico-conceituais; c) relação teoria/prática; d) postura ativa dos estudantes e abertura à aprendizagem com colegas. Os aspectos levantados pelos(as) mestrandos(as) nos indicam que ações formativas que possibilitem ir além dos conteúdos são essenciais em uma formação docente contextualizada, humanizada, heurística e interdisciplinar (Almeida & Valente, 2012; Moran et al., 2017; Rodrigues, 2020). Refletir, apropriar-se e relacionar teoria e prática desde suas experiências pessoais e coletivas contribui para a construção de uma postura docente mais aberta ao diálogo, à colaboração e ao debate e menos voltada ao controle, à repetição e ao esgotamento de listas de conteúdos.

Entendemos que esses resultados podem estar, em grande medida, associados à adoção da metodologia da sala de aula invertida (Moran, 2018) com a proposição de leituras prévias e a realização, nos encontros síncronos, de discussões e atividades voltadas à análise de situações reais vivenciadas pelos(as) discentes em diálogo com os referenciais teóricos. Entretanto, cabe salientar, nesse contexto, o papel da produção das narrativas no desenvolvimento da metodologia. Como os(as) mestrandos(as) trabalharam na construção de sua narrativa digital desde o princípio da disciplina, as ideias e os avanços nessa elaboração fizeram parte das discussões e foram incorporando apontamentos e reflexões feitas pelo grupo nos encontros síncronos. Conforme adverte Moran (2018), a sala de aula invertida tem sido vista, muitas vezes, de maneira reducionista – como assistir vídeos antes e realizar atividades e exercícios em sala depois. “Porém, a inversão tem um alcance maior quando é combinada com algumas dimensões como a autonomia e a flexibilização” (p. 13). No caso da experiência realizada na disciplina em foco, essas dimensões se fizeram presentes não só pela inversão da aula,



mas também pela produção processual das narrativas digitais e pelos momentos de compartilhamento desta, que contribuíram para a abertura ao diálogo, o respeito às posições divergentes entre os(as) estudantes e a problematização a partir dos contextos vivenciais desses(as) como professores(as). Essa última, tomada como ideia desencadeadora das narrativas digitais de aprendizagem.

Relativamente à forma de avaliação na disciplina, realizada por meio da produção e do compartilhamento das narrativas digitais de aprendizagem, três estudantes consideraram “parcialmente adequada”, justificando as respostas em função de: a) sobrecarga de tempo e esforço para a produção da narrativa e, b) valorização maior da narrativa do que das participações individuais nas discussões realizadas durante os encontros. Uma compreensão possível para essas respostas pode estar no fato de que a produção de narrativas digitais requer um exercício de introspecção e prospecção sobre a própria aprendizagem e conhecimentos, o levantamento de indagações, o pensar sobre possibilidades de mudanças, de romper com a visão hierárquica de avaliação extrapolando a visão unilateral de aprendizagem. Esse processo demanda tempo, dedicação e esforço intersubjetivo dos estudantes – o que, nem sempre, é uma prática frequente nos formativos.

Os demais 31 estudantes consideraram a forma de avaliação “adequada”. Os aspectos destacados para a construção dessa percepção foram agrupados por temas e estão apresentados no Quadro 2:

Quadro 2

Percepções discentes sobre a narrativa digital como recurso avaliativo

Aspectos destacados	Frequência de menções
Permite a participação e o envolvimento de todos(as)	6
Tira da zona de conforto da avaliação tradicional	4
Permite o desenvolvimento de postura crítico-reflexiva sobre o processo de aprendizagem e a prática pedagógica	17
Permite a apropriação significativa das TIC e de suas linguagens	6
Incentiva a autoria	4
Permite aprender algo novo e criativo durante o processo avaliativo	4

Fonte: Autoria própria.

Os excertos a seguir ilustram as percepções positivas da maior parte dos(as) estudantes em relação ao uso da narrativa digital de aprendizagem como principal recurso de avaliação:

O método avaliativo foi fantástico e pretendo replicá-lo com meus alunos, futuramente. (E1)

(...) conseguir enxergar as tecnologias com uma importância muito maior, mas acompanhada de responsabilidades e de críticas. (E13)

Analisando os aspectos destacados, salientamos o desenvolvimento de postura crítico-reflexiva. Esse aspecto indica o potencial das narrativas digitais como elementos que atuam na contramão do uso superficial de plataformas e redes digitais sem a devida reflexão pedagógica sobre sua contribuição para os processos pedagógicos bem como sobre os

efeitos dessa utilização para a construção de uma educação democrática e emancipadora (Freire, 2014). O exercício crítico provocado e promovido pela produção das narrativas digitais de aprendizagem durante processos contínuos de formação docente para o uso pedagógico das tecnologias e mídias digitais poderia levar a questionamentos sobre como, no atual processo de plataformização da educação, os dados (pessoais e de aprendizagem) vêm se tornando uma moeda valiosa para as grandes corporações.

Além disso, esse exercício poderia colocar em pauta também a “(...) respectiva ingerência na digitalização intensificada por meio de plataformas educacionais, denotando um processo pelo qual empresas individuais e/ou redes comerciais se envolvem na coleta sistemática, processamento algorítmico, circulação e monetização de dados de usuários”, conforme problematiza estudo do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI, 2022, p. 23). Outros aspectos destacados pelos(as) mestrandos(as) parecem corroborar o potencial das narrativas digitais como elementos capazes de articular o tecnológico e o humano: envolvimento e participação coletiva, incentivo à autoria, apropriação das TIC e desenvolvimento da criatividade. Os excertos a seguir confirmam essa interpretação:

Além de possibilitar diferentes visões e reflexões sobre as tecnologias no meio educacional, a disciplina me incentivou a pesquisar diferentes ferramentas para descrever a narrativa, ou seja, despertou minha curiosidade e criatividade (grifos nossos). (E2)

(...) foi uma experiência muito legal e me colocou mesmo para refletir sobre meus aprendizados durante o semestre e me exigiu bastante criatividade, que não é algo muito aflorado em mim (grifos nossos). (E1)

(...) foi algo positivo conhecer algo diferente [narrativa digital] e exercer a criatividade para produzir esse tipo de material (grifos nossos). (E34)

Para Rodrigues (2020, p. 708), quando utilizadas como elementos curriculares que abrem espaço para o diálogo intersubjetivo por meio de diferentes linguagens, essas narrativas “(...) podem contribuir para que os sujeitos percebam as possibilidades de construção de um conhecimento ‘encarnado’, humanizado e humanizador – pelo qual e no qual dialogam objetividade e subjetividade, individual e coletivo (...)”. Ou seja, um conhecimento que contempla a coletividade, que é envolvente e significativo. O convite ao exercício da criatividade e à apropriação dos recursos tecnológicos parece ser decorrente desse movimento cognitivo e não provocador dele. Assim, as narrativas digitais na formação docente poderiam, em certa medida, também desnaturalizar um discurso corrente associado às tecnologias digitais na educação e segundo o qual se priorizam aspectos de diversão e motivação em detrimento de aspectos cognitivos e curriculares no uso pedagógico dessas tecnologias.

Desde esse ponto, o narrar digital também se colocaria em contraposição a um deslocamento formativo que temos vivenciado a partir da ampliação do processo de plataformização da educação e que vem, em muitos casos, transformando a formação de professores em treinamento para uso dos recursos oferecidos pelos pacotes educacionais das chamadas *Big Tech*, como *Google for Education* e *Microsoft Education*. Cabe salientar, ainda, a partir de Santos, que esse fenômeno

(...) não se resume a plataformas e aplicativos genuinamente educacionais. Grandes corporações, como Google e Facebook, têm apoiado e desenvolvido iniciativas similares, se integrando e buscando avançar suas ações no campo da educação, seja desenvolvendo



produtos customizados para a área, seja oferecendo extensões e conexões entre as plataformas de tais empresas e suas estruturas digitais e seus serviços genéricos, como armazenamento em nuvem, bibliotecas, sistemas comunicacionais etc. – por onde todos os dados dos estudantes e das escolas passam a circular. Isso pode gerar tamanha ubiquidade de soluções e serviços inseridos no campo da educação – sem a devida e rigorosa testagem e avaliação – tornando-se virtualmente impossível exercer a opção de não os utilizar. Configuram mecanismos e práticas tecnológicas em rede que possuem o potencial de afetar profundamente a pedagogia, as práticas de aprendizagem e de docência de maneiras nunca antes vividas pela população em decorrência dos interesses econômicos das empresas detentoras das plataformas. (Santos, 2020, p. 10)

As percepções dos(as) mestrandos(as) acerca da condução da componente curricular de maneira geral e de seus efeitos formativos trazem indicativos que também nos parecem relevantes para compreender as potencialidades das narrativas digitais como promotoras da reflexão crítica sobre as tecnologias na educação em contraposição a essa visão/formação meramente instrumental:

Minha expectativa inicial era em relação a uma disciplina prática e que trouxesse soluções prontas. No entanto, a disciplina trouxe conhecimentos e reflexões profundas sobre o tema, mudou minha visão sobre a temática (grifos nossos). (E13)

Como eu coloquei na minha narrativa, a disciplina quebrou vários muros do meu entorno e me permitiu ver um universo que existe além do que eu imaginava. As tecnologias ganharam uma nova perspectiva na minha visão e não há mais como desconsiderar isso (grifos nossos). (E19)

(...) não só contribuiu para a minha formação como professora, mas também para minha formação como cidadã que conhece essas potencialidades, vantagens e desvantagens da tecnologia na sociedade (grifos nossos). (E7)

Alguns comentários dos(as) estudantes corroboram essa percepção das narrativas digitais como recursos de promoção do que Goodson (2007) nomeia como “aprendizagem narrativa” ou, em outras palavras, uma aprendizagem que considera o trajeto, o sonho e a busca de cada sujeito aprendiz a partir da reflexão crítica sobre a experiência:

Para mim, foi muito importante ver todo meu processo de aprendizagem, vendo meu conhecimento sendo construído, mas, além disso, ver a construção dos colegas também. Foi uma ótima oportunidade de conhecer a todos mais intimamente e também revisitar momentos da minha formação na disciplina (grifos nossos). (E20)

Para mim, esta foi uma das disciplinas que mais me tocaram no mestrado. Saio dessa disciplina com muitos sonhos e projetos para serem aplicados em sala de aula (grifos nossos). (E4)

Muitas ideias que eu tinha previamente eu pude desconstruir, e construir algo mais significativo no decorrer das aulas (...) dando sentido a todo o meu processo de aprendizagem, principalmente com a construção da minha narrativa digital! (grifos nossos) (E7)



Esses excertos podem ser compreendidos desde o ponto de vista da oposição à formação de bolhas decorrente da PDPA, uma vez que a produção e o compartilhamento das narrativas digitais durante a construção curricular abrem espaços para as múltiplas visões e significações das experiências instaurando um movimento de práxis a partir dos conhecimentos científicos e das vivências contextualizadas dos(as) estudantes – o que atua na construção de uma “ecologia de saberes” (Santos, 2010).

Rodrigues e Almeida (2020) ratificam o argumento de que as narrativas digitais podem contribuir para a construção de currículos que se movimentam por perguntas, mais do que por respostas prontas, já que para narrar seu processo de aprendizagem é necessário que o aprendente se pergunte constantemente:

(...) o que aprendi? com quem aprendi? como? por quê? desde que lugar aprendo ou não aprendo? como esse lugar interfere nos significados que atribuo às minhas aprendizagens? O que não aprendi? por quê? que diálogos com o outro e com o mundo afetam a minha experiência de aprender? (Rodrigues & Almeida, 2020, p. 219, tradução nossa)

Os excertos a seguir ilustram e corroboram esse entendimento:

Foi difícil escrever sobre mim e meu aprendizado na disciplina, pois não é uma coisa comum. Admito que apesar das dificuldades, foi uma importante autorreflexão e pude através dela, refletir sobre minha trajetória de vida e aprendizagem até o momento (grifos nossos). (E23)

[a produção da narrativa digital] Uma atividade desafiadora, que traduz as nossas experiências, descobertas, e significado com relação aos temas abordados na disciplina. É algo difícil de se fazer, mas que vale a pena, pois nos motiva a continuar escrevendo (grifos nossos). (E6)

Foi diferente aprender sobre a narrativa digital e por ter passado por essa experiência e visto como pode ser enriquecedora, uma possibilidade futura seria de propor isso aos meus alunos (grifos nossos). (E31)

Foi um processo longo, precisei caminhar aos poucos para descrever um enredo que se interligasse. Ao final, deu tudo certo, guardarei esta experiência para sempre e levarei aos meus alunos como proposta de trabalho também! (grifos nossos) (E15)

Esses registros dos(as) mestrandos(as) apontam para um exercício reflexivo profundo e capaz de transformar a formação docente porque coloca o(a) professor(a) em um lugar outro: de quem constrói, reflete, cria, torna-se autor e não apenas aplica, replica e reproduz “receitas tecnológicas” advindas de plataformas desenvolvidas muitas vezes sem suporte pedagógico. Ao vivenciar os efeitos desse processo formativo, os(as) mestrandos(as) passam a vislumbrar outras possibilidades de desenvolver práticas educacionais mediadas por tecnologias que também caminham nessa mesma direção. Esse movimento aproxima-se do que Sancho-Gil (2019) aponta como sendo uma mudança: de tecnologias para aplicar para tecnologias para pensar.

Finalmente, buscamos apoio em Rodrigues (2020, p. 704), para compreender a dimensão transformadora da narrativa digital desde o exercício da escritura:



Nesse movimento de externar o 'eu aprendente' em suas múltiplas facetas representadas por uma diversidade de recursos semióticos, a narrativa digital de aprendizagem pode tornar-se, ela mesma, uma experiência (...) porque a relação reflexiva do sujeito no processo de escrita e com o produto dessa escrita de si reverbera também internamente, implicando no que esse sujeito é; e tem, por isso mesmo, uma dimensão transformadora.

As proposições de Rodrigues (2020) parecem encontrar eco nas percepções dos(as) mestrandos(as) participantes deste estudo, como sugerem os excertos a seguir:

No começo, foi pânico puro. Cogitei preferir uma avaliação escrita. Mas, em seguida, a escolha das ferramentas, o desafio de desconstruir a linguagem acadêmica que nos permeia esse tempo todo (...) me levou a conhecer mais de mim, explorar potencialidades, ampliar saberes e, ao final de tudo, me senti satisfeita com a prática. Foi uma experiência incrível e que marcou com certeza a minha trajetória no programa (grifos nossos). (E33)

Foi uma grande experiência colocar meus pensamentos e meu desenvolvimento em uma narrativa digital, inicialmente foi desafiador, principalmente sair da linguagem acadêmica (algo que estou imersa um bom tempo), e depois foi aclamador, sem tensão e sem medo dos julgamentos. (E1)

Ter que sair da "caixinha" e buscar novamente a criatividade e a escrita não científica foi um processo interessante, uma forma nova, para mim, de apresentar minhas concepções e o que me atravessou (grifos nossos). (E13)

Parte do processo formativo registrado nesses excertos nos remete à diferença entre o trabalho autoral e reflexivo desencadeado pela produção das narrativas digitais e as formações focadas na utilização de recursos disponibilizados por plataformas digitais. Essas formações fortemente instrumentais tratam professores(as) e estudantes como consumidores de ideias e conhecimentos externos a desconectados de suas vidas e vivências reais, como aponta Pretto et al. (2021), o que tende a obstruir ou inibir o estabelecimento de inter-relações que compõem a ecologia de saberes (Santos, 2010). Além disso, parecem motivar a expansão do capitalismo de vigilância no contexto educacional – o que nos parece problemático em muitas dimensões, dentre as quais citamos: o uso indiscriminado e a monetização de metadados pelas grandes empresas de tecnologia detentoras das plataformas; a precarização e descontextualização do trabalho do docente, visto como mero aplicador de técnicas e estratégias desenvolvidas por/para as plataformas; a redução ou o esvaziamento da discussão pedagógica sobre as tecnologias etc. Cabe lembrar, ainda, que o trabalho com a produção de narrativas digitais pode ser desenvolvido com uso de Recursos Educacionais Abertos (REA), *software* livres, aplicativos e outros recursos mais democráticos, promotores de autoria e do desenvolvimento da autonomia. Isso também poderia contribuir para ultrapassarmos o tecnicismo e a plataformização nos processos de formação de professores na cultura digital.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscando responder às questões propostas neste estudo, os resultados nos indicam que o trabalho com a produção e o compartilhamento de narrativas digitais na formação de professores no contexto estudado foi percebido pelos participantes como promotor de uma práxis formativa e contextualizada voltada à educação humanizadora, emancipadora e à compreensão da ecologia de saberes implícita nesse processo. Diferentemente de como se constituem as plataformas e redes sociais moduladas por algoritmos que vêm criando as chamadas “bolhas informacionais”, as narrativas digitais parecem promover, na formação docente, a abertura ao diálogo e à aprendizagem a partir de múltiplas experiências e significações do vivido – o que está fortemente associado à composicionalidade hermenêutica que caracteriza as narrativas e se amplia pelas possibilidades abertas pelo narrar digital do ponto de vista das linguagens, das formas de compartilhamento e interação etc.

As compreensões dos(as) participantes deste estudo também nos sugerem que a experiência vivenciada impulsiona a construção autoral e responsável (porque significativa), em contraposição ao compartilhamento impulsivo e irrefletido de informações. As narrativas digitais exigiram entrega na produção, na leitura e no compartilhamento e isso também se opõe à lógica da superficialidade, da binariedade e da fragilidade de relações humanas própria dos algoritmos e das plataformas.

Identificamos como limitação do estudo a análise da reflexão sobre as narrativas digitais elaboradas por um pequeno grupo de estudantes de um curso de mestrado, que são professores, logo são mais propensos a desenvolver reflexões, o que nos incita a continuar os estudos junto a outros grupos com características diferentes no que se refere à formação e atuação profissional. Ademais, o acompanhamento do processo formativo desenvolvido por meio das narrativas digitais e a metodologia de análise adotados são adequados quando se trabalha com um número limitado de participantes ou quando se faz um recorte no conjunto de dados.

Finalmente, como possibilidades para a formação docente na cultura digital, as narrativas digitais podem promover certo desvio da lógica binária e da tecnologia per si que caracterizam formações tecnicistas e focadas no uso de recursos tecnológicos “pré-fabricados” para um movimento de reflexão sobre as TIC e sobre a experiência de aprender com as TIC na contemporaneidade sem perder de vista a função humanizadora e emancipadora da educação.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORES

Concetualização: A. R. e M. E. B. A.; Metodologia: A. R.; Análise formal: A. R. e M. E. B. A.; Curadoria dos dados: A. R.; Redação do rascunho original: A. R.; Redação – revisão e edição: A. R. e M. E. B. A.

REFERÊNCIAS

Abrahão, M. H. M. B (Org.). (2004). *A aventura (auto)biográfica: teoria e empiria*. EDIPUCRS.



- Almeida, M. E. B. (2016). Currículo e narrativas digitais em tempos de ubiquidade: criação e integração entre contextos de aprendizagem. *Revista de Educação Pública*, 25(59/2), 526-546. <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/3833>
- Almeida, M. E. B., & Valente, J. A. (2014). Currículo e contextos de aprendizagem: integração entre o formal e o não-formal por meio de tecnologias digitais. *Revista e-Curriculum*, 12(2), 1162-1188. <https://www.redalyc.org/pdf/766/76632206005.pdf>
- Almeida, M. E. B., & Valente, J. (2012). Integração Currículo e Tecnologias e a Produção de Narrativas Digitais. *Currículo sem Fronteiras*, 12(3), 57-82. <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol12iss3articles/almeida-valente.pdf>
- Bruner, J. (1991). A Construção Narrativa da Realidade. (Trad. Waldemar Ferreira Netto). *Critical Inquiry*, 18(1), 1-21. https://www.academia.edu/4598706/BRUNER_Jerome_A_construcao_narrativa_da_realidade
- Cardoso, D., & Gurgel, I. (2019). Por uma educação científica que problematize a mídia. *Linhas Críticas*, 25, 1-14. <https://doi.org/10.26512/lc.v25.2019.19850>
- CETIC.BR. (2020). *Pesquisa TIC-Domicílios 2020*. <https://www.cetic.br/pt/publicacao/resumo-executivo-pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nos-domicilios-brasileiros-tic-domicilios-2020/>
- CETIC.BR. (2022). *Pesquisa TIC-Domicílios 2021*. <https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nos-domicilios-brasileiros-tic-domicilios-2021/>
- CGI.BR. (2022). *Educação em um cenário de plataforma e de economia dos dados [livro eletrônico]: problemas e conceitos*. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil. https://cgi.br/media/docs/publicacoes/1/20220929112852/educacao_em_um_cenario_de_plataformizacao_e_de_economia_de_dados_problemas_e_conceitos.pdf
- Costa, D. (2019). *A educação para a cidadania digital na escola: análise multidimensional da atuação dos professores enquanto mediadores da cultura digital nos processos de ensino e de aprendizagem*. (Tese de Doutorado). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil. <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/22263>
- Di Felice, M. (2020). *A cidadania digital: a crise da ideia ocidental de democracia e a participação nas redes digitais*. Paulus.

- Ferreira, B., & Borges, S. (2020). Media and misinformation in times of COVID-19: how people informed themselves in the days following the Portuguese declaration of the state of emergency. *Journalism and Media*, 1(1), 108-121. <https://doi.org/10.3390/journalmedia1010008>
- Flick, W. (2009). *Introdução à pesquisa qualitativa*. Artmed.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 34. Paz e Terra.
- Freire, P. (2014). *Pedagogia dos sonhos possíveis*. (Org. Ana Maria Araújo Freire). Paz e Terra.
- Giró Gràcia, X., & Sancho-Gil, J. M. (2022). La Inteligencia Artificial en la educación: Big data, cajas negras y solucionismo tecnológico. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 21(1), 129-145. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.21.1.129>
- Goodson, I. (2007). Currículo, narrativa e futuro social. *Revista Brasileira de Educação*, 12, 241-252.
- Gros Salvat, B., & Cano García, E. (2021). Procesos de feedback para fomentar la autorregulación con soporte tecnológico en la educación superior: Revisión sistemática. *RIED - Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 107-125. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28886>
- Hodgin, E., & Kahne, J. (2018). Misinformation in the information age: What teachers can do to support students. *Social Education*, 82(4), 208-211. <https://www.socialstudies.org/social-education/82/4/misinformation-information-age-what-teachers-can-do-support-students>
- Illera, J. L. R., & Monroy Londoño, G. (2009). Los relatos digitales y su interés educativo. *Educação, Formação & Tecnologias* [online], 2(1), 5-18. <https://eft-edu.com/index.php/eft/article/view/42>
- Koerner, A. (2021). Capitalismo e vigilância digital na sociedade democrática. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 36(105), 1-6. <https://doi.org/10.1590/3610514/2020>
- Lemos, A. (2021). *A tecnologia é um vírus: pandemia e cultura digital*. Sulina.
- Lluch Molins, L., Cano García, E., & Pacheco Villarroel, L. (2020). Competències clau del professorat: disseny i validació del marc global competencial dels docents. *REIRE - Revista d'Innovació i Recerca En Educació*, 13(2), 1-16. <https://doi.org/10.1344/reire2020.13.231230>
- Monteiro, D. (2021). Vacinas são principal alvo de desinformações sobre Covid-19 na internet. *Fiocruz*. <https://informe.ensp.fiocruz.br/secoes/noticia/45071/51727>



- Moran, J. (2018). Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In L. Bacich & J. Moran (Orgs.), *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática* (pp. 1-25). Penso.
- Moran, J. M., Masetto, M. T., & Behrens, M. A. (Orgs.). (2017). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Papirus.
- Passeggi, M. da C. (2011). A experiência em formação. *Educação*, 34(2), 147-156. <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/8697>
- Ponte, C. (2020). Cidadania e escola no contexto digital. *Revista e-Curriculum*, 18(2), 501-522. <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2020v18i2p501-522>
- Preto, N. de L. et al. (2021). Plataformização da educação em tempos de pandemia. In Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (Org.), *Educação e tecnologias digitais: desafios e estratégias para a continuidade da aprendizagem em tempos de COVID-19* (pp. 221-250). Comitê Gestor da Internet no Brasil.
- Reis, P. (2013). Da discussão à ação sócio-política sobre controvérsias sócio-científicas: uma questão de cidadania. *Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista*, 3(1), 1-10. <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/9577>
- Reis, P. (2021). Desafios à Educação em Ciências em Tempos Conturbados. *Ciência & Educação*, 27, 1-9. <https://doi.org/10.1590/1516-731320210000>
- Rivas, A. (2021). The platformization of education: a framework to map the new directions of hybrid education systems. *In-Progress Reflection*, 46, 1-22. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377733>
- Rodrigues, A. (2017). *Narrativas digitais, autoria e currículo na formação de professores mediada pelas tecnologias: uma narrativa-tese*. (Tese de Doutorado). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil. 2017. <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/20196>
- Rodrigues, A. (2019a). A autoria e a narrativa digital na formação de professores de Ciências mediada pelas tecnologias: entrelaçando possibilidades pela escritura de si. *Educação e Cultura Contemporânea*, 16(43), 276-304. <http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/viewArticle/5423>
- Rodrigues, A. (2019b). O potencial das narrativas digitais na aproximação/apropriação da tecnologia: reflexões sobre dois contextos de formação de professores. *Revista Observatório*, 5(1), 336-358. <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2019v5n1p336>
- Rodrigues, A. (2020). Narrativas digitais e Experiência: exploração de conceitos e implicações para a educação em uma perspectiva humanista. *e-Curriculum*, 18(2), 692-714. <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2020v18i2p692-714>

- Rodrigues, A., & Almeida, M. E. B. (2020). Currículo narrativo y tecnologías en la formación docente: reflexiones teórico-conceptuales. *Praxis & Saber*, 11(25), 205-226. <https://doi.org/10.19053/22160159.v11.n25.2020.9582>
- Rodrigues, A., & Almeida, M. E. B. (2021). A construção de currículos narrativos mediados pelas tecnologias: um olhar para a formação de professores e as narrativas digitais de aprendizagem. *Educar em Revista*, 37, 1-22. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=155066887022>
- Rodrigues, A., Almeida, M. E. B., & Valente, J. A. (2017). Currículo, narrativas digitais e formação de professores: experiências da pós-graduação à escola. *Revista Portuguesa de Educação*, 30(1), 61- 83. <https://doi.org/10.21814/rpe.8871>
- Sancho-Gil, J. M. (2019). De la tecnología para aplicar a la tecnología para pensar: implicaciones para la docencia y la investigación. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 18(1), 9-22. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.18.1.9>
- Santos, B. de S. (2010). Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. In B. de S. Santos & M. P. Meneses (Orgs.), *Epistemologias do Sul* (pp. 31-83). Cortez.
- Santos, E. J. R. (2020). Estudos de plataforma: dimensões e problemas do fenômeno no campo da educação. *Linhas Críticas*, 26, 1-12. <https://doi.org/10.26512/lc.v26.2020.28150>
- Santos, P. C., & Almeida, M. E. B. (2020). Educação e fake News: construindo convergências. *Revista Exitus*, 10(1), 1-31. <https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/revistaexitus/article/view/1216>
- Santos, V. A., Rodrigues, A., & Rezende Junior, M. F. (2019). A construção de narrativas digitais por professores de ciências: análise de uma experiência de formação mediada pelas tecnologias. *Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Matemática*, 2, 99-118. <https://doi.org/10.5335/rbecm.v2i1.9330>
- Segurado, R. (2021). *Desinformação e democracia: a guerra contra as fake News na internet*. Hedra.
- Severino, A. J. (2016). *Metodologia do trabalho científico*. Cortez.
- Siebert, S., & Pereira, I. V. (2020). A pós-verdade como acontecimento discursivo. *Linguagem em (Dis)curso*, 20(2), 239-249. <https://doi.org/10.1590/1982-4017/200201-00-00>
- Souza, E. C. de (Org.). (2011). *Memória, (auto)biografia e diversidade: questões de método e trabalho docente*. EDUFBA.



Souza, J., Avelino, R., & Silveira, S. A. (Orgs.). (2021). *A sociedade de controle: manipulação e modulação nas redes sociais*. Hedra.

UNESCO. (2013). *Alfabetização midiática e informacional: currículo para formação de professores*. UNESCO/UFTM.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220418>

Yin, R. K. (2016). *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. (Trad. Daniel Bueno). Penso.

Zuboff, S. (2021). *A era do capitalismo de vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder*. Intrínseca.

*

Received: November 30, 2022

Accepted: June 21, 2023

Published online: October 31, 2023

