

## FORMAÇÃO CONTINUADA E COMPETÊNCIAS DIGITAIS: REFLEXÕES ACERCA DE UM CURSO PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Monalisa Pivetta da Silva <sup>1</sup>  
Martha Kaschny Borges <sup>2</sup>

### RESUMO

Este trabalho é recorte de uma tese de doutorado vinculada ao grupo de pesquisa Educação e Cibercultura, da linha de Pesquisa Educação, Comunicação e Tecnologias, pertencente ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado de Santa Catarina (PPGE/UDESC). O objetivo da pesquisa foi analisar o desenvolvimento de competências digitais docentes a partir de um curso de formação continuada sobre narrativas digitais, ofertado a professores da Educação Básica. Entendemos a formação continuada como um dos aspectos relevantes e que podem fazer a ponte entre lacunas relacionadas às tecnologias digitais nos ambientes escolares e a profissão docente. Nesse momento de acelerada e contínua evolução das tecnologias, torna-se fundamental uma formação que ajude professores a lidar com novos desafios, paradigmas e possibilidades. A pesquisa se caracteriza como um estudo de caso de caráter misto e utiliza a triangulação de métodos na análise e interpretação dos dados. Como resultado, ficou evidente o potencial do curso de formação continuada, que proporcionou o aprimoramento de competências digitais dos professores devido às múltiplas linguagens e à diversidade de ferramentas tecnológicas que envolveu no decorrer do processo. Verificou-se que uma condição importante para a formação continuada é oferecer aos professores oportunidades para experimentar e refletir criticamente sobre o valor educativo das tecnologias digitais por meio de atividades práticas em colaboração com seus pares.

**Palavras-chave:** Competências Digitais Docentes, Formação Continuada, Tecnologias Digitais.

### INTRODUÇÃO

Este trabalho é um recorte de uma tese<sup>3</sup> que está vinculada ao grupo de pesquisa Educação e Cibercultura, da linha de Pesquisa Educação, Comunicação e Tecnologias, pertencente ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc). O objetivo geral da pesquisa é analisar o desenvolvimento de competências

---

<sup>1</sup> Doutora em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual de Santa Catarina – UDESC, [monalisa.pivettadasilva@gmail.com](mailto:monalisa.pivettadasilva@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutora em Educação, Professora do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual de Santa Catarina – UDESC, [marthakaschny@hotmail.com](mailto:marthakaschny@hotmail.com)

<sup>3</sup> Tese intitulada “Competências digitais docentes e storytelling: implicações para a formação continuada” e defendida em 20 de julho de 2022

digitais docentes, a partir do curso de formação continuada sobre narrativas digitais ofertado a professores da Educação Básica.

A pesquisa se trata de um estudo de caso sobre um curso de formação continuada de narrativas digitais, oferecido aos professores da educação básica e que foi parte do programa de extensão “Digital Storytelling: competências digitais docentes e cidadania em ação”. O objetivo do curso foi desenvolver competências digitais docentes e qualificar os professores que já atuam no sistema educacional a gerenciar o processo de construção de narrativas digitais em contextos educacionais.

Entendemos a formação continuada como um dos aspectos relevantes e que podem fazer a ponte entre lacunas relacionadas às tecnologias digitais nos ambientes escolares e a profissão docente. Quando se trata da educação digital, é fundamental formar professores na e para a cultura digital, trazendo reflexões dialógicas nas práticas educativas e criando linhas de raciocínio capazes de estimular a capacidade cognitiva dos sujeitos.

Acreditamos, como Engen (2019), que as competências digitais possibilitam aos professores a integração de conteúdos pedagógicos e tecnológicos a partir de abordagens que levam em conta aspectos sociais, políticos e culturais das tecnologias digitais em relação às escolas e à sociedade. As competências digitais docentes são um conjunto de capacidades, habilidades e atitudes para o professor sobre aprendizagem e conhecimento de tecnologias digitais em situações reais e concretas de sua práxis profissional. O desenvolvimento da competência digital pode ser considerado um meio de inclusão do indivíduo em uma sociedade cujos avanços tecnológicos se sucedem rapidamente.

Aprender a dinâmica da produção hipermediática envolve necessariamente familiaridade prática com ferramentas e linguagens digitais que permeiam a sociedade na contemporaneidade. Devido aos novos usos e práticas, as narrativas digitais se constituem como uma proposta viável para pensar a formação de professores (MADALENA; MARTINS; SANTOS, 2019).

Assim, o curso de formação continuada para professores com a temática das narrativas digitais foi ofertado em duas edições, na modalidade a distância. A primeira edição intitulada “Digital Storytelling: competências digitais docentes e cidadania em ação”, ocorreu entre setembro e dezembro de 2019, com 80 horas e 3 encontros presenciais. A segunda edição, “Digital Storytelling na escola: narrativas em tempos de pandemia”, ocorreu entre maio e agosto de 2021, com 100 horas e 5 encontros online.

O curso procurou dar ênfase às práticas e necessidades dos professores e envolveu múltiplas linguagens, experimentação, interação, proporcionando um ambiente colaborativo e

participativo. A proposta de criar a narrativa digital no curso, abordou conteúdo para a compreensão e análise da linguagem audiovisual e multimídia, escrita e roteiro de narrativas, utilização segura e crítica das tecnologias digitais; direitos autorais, diferentes recursos, programas e softwares; aplicativos para gravar e editar as narrativas digitais; compartilhamento e solução de problemas.

O curso de formação era composto de cinco unidades temáticas com atividades progressivas, com a apresentação dos conceitos e elementos de uma narrativa, construção de uma história, elaboração da escrita, do roteiro, gramática visual e audiovisual, experimentação, produção de conteúdo multimídia, além da efetiva produção de uma narrativa digital como trabalho final.

As atividades iniciais tinham o intuito de ambientar os participantes na plataforma Moodle, explorando e conhecendo as ferramentas, recursos, instrumentos, além de proporcionar a interação entre os colegas. A plataforma também contava com espaço de fórum e tira-dúvidas com os tutores e cada unidade temática apresentava materiais de estudo (vídeos, links de aprofundamento e textos complementares) e exercícios práticos e questionários de autoavaliação, conforme instruções específicas.

Após a ambientação os participantes deveriam estudar a Introdução ao curso e ao digital storytelling<sup>4</sup>. Além disso, deveriam responder ao questionário pré-teste, um dos instrumentos da pesquisa, que serviu de avaliação diagnóstica, com o intuito de verificar suas competências digitais e conhecimentos prévios.

Na unidade ‘Gramática das imagens e gramática audiovisual’, os conteúdos e materiais didáticos exploraram a desconstrução e interpretação de imagens, técnicas, elementos de construção de vídeos e foram propostas duas atividades de análise de produções audiovisuais.

A unidade ‘Escrevendo as narrativas’, foi direcionada às atividades, ferramentas e recursos para criar narrativas, roteiro e story table. Os cursistas deveriam escrever uma história e esquematizar sua representação com os principais elementos. A partir disso, desenvolveram a escrita de um roteiro. Em ambas as etapas – elaborar o mapa da história e desenvolver o roteiro – deveriam realizar uma autoavaliação a partir de critérios preestabelecidos, visando realizar ajustes e melhorias na narrativa.

Na unidade ‘O digital storytelling na escola’, os professores deveriam pensar na implementação do roteiro da narrativa digital. Era necessário selecionar e utilizar diferentes

---

<sup>4</sup> O digital storytelling pode ser definido como uma breve narrativa que geralmente dura entre dois e cinco minutos e combina modalidades tradicionais de narração com diversas linguagens, tecnologias e recursos digitais (RULE, 2010; COULDRY, 2008)

linguagens, tecnologias, mídias e plataformas, entre outras ações. Após essa etapa, em ‘Experimentando o digital storytelling’, os professores deveriam produzir, gravar e editar a narrativa digital, compartilhar com os colegas e realizar a autoavaliação dos produtos. Por fim, a última atividade da formação, o pós-teste foi instrumento para avaliar o aprendizado adquirido no curso, o desenvolvimento de competências digitais e a satisfação dos professores.

Durante o curso, a avaliação ocorreu de forma processual, nas atividades propostas com instrumentos de checklist de autoavaliação e avaliação entre pares, de maneira que, ao longo do processo de construção da narrativa digital os cursistas fossem ajustando ou inserindo alterações conforme necessário.

O curso foi alinhado com os padrões internacionais Digcomp (competências digitais para o cidadão comum) e Digcompedu (competências digitais para professores) e com as diretrizes nacionais como a BNCC e BNC formação, ao abordar conhecimento e emprego de recursos e linguagens digitais nas práticas pedagógicas, apoio ao uso seguro responsável e ético das tecnologias digitais no aprendizado e ensino.

Na segunda edição do curso, foram realizadas algumas alterações e reforçada a utilização de recursos e ferramentas em situações de atividades colaborativas e coletivas. Nos encontros online os participantes eram convidados a experimentar um recurso ou tecnologia digital e interagir com os colegas sobre experiências pedagógicas, ideias de atividades e projetos para realizar com os alunos. Procuramos encorajar o debate para que os professores pudessem conhecer experiências relacionadas com a utilização das tecnologias digitais no ensino e de refletir e desenvolver os seus próprios critérios em torno desse tema.

## **METODOLOGIA**

Este trabalho é resultado de um estudo de caso de caráter misto que incorporou elementos das abordagens qualitativas e quantitativas (abordagem mista). Utilizou a triangulação de métodos na análise e interpretação dos dados. O público do curso e da pesquisa eram professores e professoras da educação básica, de diferentes níveis de ensino. A primeira edição do curso contou com a presença de 63 professores da rede pública municipal de ensino de Florianópolis. Na segunda edição do curso participaram 46 professores de diferentes localidades e de diversos níveis de ensino.

Os instrumentos de coleta foram compostos de diferentes questionários. Os questionários “Perfil” tinham como objetivo obter informações sobre os participantes com variáveis relacionadas a sexo, idade, formação acadêmica, atuação profissional, expectativas e

experiências anteriores de formação continuada. Em ambas as edições do curso, ao iniciar o percurso formativo os professores também responderam aos questionários “Pré-teste” destinados a obter informações sobre suas competências digitais.

Os questionários pré-teste e pós-teste foram construídos com base teórica nos conceitos abordados sobre as competências digitais, como os quadros de referência DigComp (2013) DigComp 2.1 (2017) e DigCompEdu (2017). Ao final do processo formativo, os participantes responderam ao questionário “Pós-teste” para avaliar o desenvolvimento dessas competências após o curso.

Na primeira edição do curso, os questionários pré e pós-teste relacionados ao desenvolvimento das competências digitais foram compostos de 29 indicadores, e na segunda edição do curso, os questionários foram revisados e atualizados incluindo mais critérios de avaliação, assim, foram compostos de 65 indicadores, agrupados em 6 áreas: informação; comunicação e colaboração digital; criação de conteúdo digital; segurança e uso responsável; resolução de problemas; e promoção das competências digitais dos estudantes.

Os dados quantitativos obtidos por meio dos questionários pré e pós-teste foram colocados sob análise estatística descritiva e inferencial. Os dados foram analisados com o software estatístico SPSS (*Software Statistical Package for the Social Sciences*). Já as análises descritivas foram realizadas por meio da média e desvio-padrão para variáveis numéricas e frequência relativa e absoluta para as variáveis categóricas. Para as análises inferenciais foram utilizados o teste  $t$  para dados paramétricos e o teste de Wilcoxon para dados não paramétricos, a fim de comparar variáveis relacionadas, no caso as competências digitais antes e depois do curso.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O contexto de produção desta pesquisa relaciona-se com a crescente expansão e desafios impostos pelas tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem. As condições propiciadas pelas tecnologias digitais tiveram impacto na educação, proporcionando novas formas de pensar, novos ambientes para aprendizagem e acesso ao conhecimento (SANTAELLA, 2013; RODRÍGUEZ-GARCÍA; SÁNCHEZ; RUIZ-PALMERO, 2019).

A cibercultura (SANTAELLA, 2004), ou cultura participativa (JENKINS, 2006), caracterizada pela conectividade, interatividade, dinamismo, velocidade, interconexão e consumo, amplia o alcance das informações e a transmissão de múltiplas mensagens em tempo real e alude a uma cultura com poucas barreiras à expressão artística e ao engajamento civil,

promovendo a criação e o compartilhamento de criações próprias. Estas oferecem muitas possibilidades, porém também despertam preocupações, que segundo Jenkins (2006) exigem intervenções políticas e pedagógicas.

Principalmente em um contexto que traz à tona preocupações e dilemas éticos relacionados a inteligência artificial, privacidade, vigilância, proliferação de notícias falsas, superexposição, cyberbullying, deep fake, entre outros fenômenos contemporâneos que ficaram evidentes principalmente no período de pandemia, em que se intensificou o uso das tecnologias digitais.

Uma série de importantes contribuições têm sido feitas para a definição de competências digitais. Orientações presentes em diversos documentos no mundo todo ressaltam a importância do desenvolvimento de competências digitais. Na visão de Calvani et al. (2009) a competência digital consiste em ser capaz de explorar e enfrentar novas situações tecnológicas de forma flexível, para analisar, selecionar e avaliar criticamente dados e informações para explorar potenciais tecnológicos. Ela busca representar e resolver problemas, construir conhecimentos compartilhados e colaborativos, promovendo simultaneamente a sensibilização para as próprias responsabilidades pessoais e o respeito aos direitos/obrigações recíprocos (CALVANI et al., 2009).

No Brasil, a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2018) indica que o desenvolvimento de competências e a aquisição de habilidades acerca do uso das tecnologias digitais são indispensáveis ao exercício da cidadania. Também aponta a necessidade de preparar o professor da Educação Básica para fazer uso da multiplicidade de propostas pedagógicas que as tecnologias digitais oferecem ao professor.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Em relação as expectativas, a maioria dos professores identificava a necessidade de desenvolver a sua competência digital e necessidades de formação para uso didático das tecnologias digitais. O curso de formação produziu resultados significativos, tanto em termos de satisfação do curso quanto de aquisição de competências digitais.

Em termos de satisfação, na percepção dos professores as instruções foram compreensíveis, os conteúdos, recursos e material didático foram satisfatórios quanto à qualidade e quantidade. Aspectos como interação, conversas, compartilhamento e socialização se apresentaram como momentos muito importantes para os cursistas. A troca de experiências foi destacado como aspecto relevante para o grupo de professores.

O processo de criação da narrativa e de edição do vídeo foi desafiador para os professores, que enfrentaram dificuldades técnicas principalmente na edição de áudio e vídeo e compartilhamento de arquivos. Nesse processo de construção das narrativas digitais, foi necessário mobilizar competências e aprimorar habilidades de comunicação escrita, oral, visual e tecnológica.

Os resultados também demonstraram que os professores acreditam que as práticas com as narrativas digitais permitem a aprendizagem colaborativa e práticas em que os estudantes possam ser protagonistas. Os professores sugeriram mais atividades e exercícios na produção das narrativas digitais, mais tempo para realizar essas atividades e solicitaram mais feedbacks individuais no decorrer do processo de formação.

As experiências proporcionadas com o curso de formação continuada, permearam questões relacionadas as práticas de ensino e os desafios vivenciados, vinculando teoria e prática. A experimentação, utilização de diferentes tecnologias digitais foram apontados como aspectos positivos para que os professores pudessem se apropriar, seja para a gestão das aulas, seja para a criação de conteúdos, ou como proposta de ferramenta para promover interação e colaboração com os alunos.

Os resultados, evidenciaram melhorias significativas em termos da competência digital dos professores. A análise dos dados mostrou que os indicadores que apresentaram diferença significativas foram com melhorias, evidenciando que o curso pode auxiliar no desenvolvimento das competências digitais. Em ambas as edições, os professores percebem seus níveis de competências digitais em todas as áreas analisadas como básicos ou médios.

Quadro 1: Resumo dos números de indicadores com melhorias após o curso de formação

<b>Áreas das Competências Digitais</b>	<b>1ª edição</b>	<b>2ª edição</b>
Informação	3 (7)	3 (11)
Comunicação e colaboração digital	4 (8)	9 (14)
Criação de conteúdo digital	4 (6)	8 (10)
Segurança e uso responsável	1 (4)	7 (12)
Resolução de problemas	1 (3)	4 (7)
Promoção das competências digitais dos estudantes	1 (1)	6 (7)

Fonte: as autoras

O quadro 1 apresenta um resumo geral dos números de indicadores que apresentaram melhorias em cada edição do curso de formação e os indicadores que compõem cada área. As áreas ‘Comunicação e colaboração digital’ e ‘Criação de conteúdos digitais’ foram as que apresentaram melhores resultados. Já as áreas ‘Segurança e uso responsável’, ‘Resolução de problemas’ e ‘Promoção das competências digitais dos estudantes’ tiveram melhores resultados na segunda edição do curso.

O curso também evidenciou aspectos como a falta de tempo para realizar as atividades de formação, falta de apoio das instituições a que os professores pertencem, dificuldades e falta de conhecimento técnico para a utilização das tecnologias digitais.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os professores são constantemente desafiados a redimensionar seu fazer docente, e o ensino remoto, adotado emergencialmente (pandemia Covid-19) evidenciou essa responsabilidade. Para que os professores integrem as tecnologias digitais e múltiplas linguagens em suas práticas diárias e desenvolvam competências digitais, a formação continuada é apenas um dos aspectos relevantes.

É primordial valorizar o profissional docente, melhorando as condições objetivas de trabalho, com investimentos em políticas públicas, infraestrutura e formação inicial e continuada de forma a acompanhar as mudanças e necessidades dos estudantes e professores, bem como a própria evolução tecnológica.

No curso de formação continuada com as atividades relacionadas a criação de narrativas digitais os professores puderam refletir sobre a forma de incluir tecnologias digitais nas práticas pedagógicas e aprimoraram suas competências digitais. Verificou-se que uma condição importante é oferecer aos professores oportunidades para experimentar, interagir por meio de atividades práticas em colaboração com seus pares. Destacamos ainda que o professor precisa de tempo e estrutura para realizar as formações e se apropriar dos conhecimentos e disponibilizar tempo para a troca de experiências com seus pares.

Por fim, essas reflexões podem contribuir para ampliar as discussões e avançar no desenvolvimento da própria carreira docente, que exige constante qualificação, formação e adaptação a um universo tecnológico que se transforma o tempo todo.



## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular BNCC**, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/download-da-bncc>. Acesso em: 12 ago. 2021.
- CALVANI, Antonio; FINI, Antonio; RANIERI, Maria. Assessing digital competence in secondary education. Issues, models and instruments. **Issues in information and media literacy: education, practice and pedagogy**, p. 153-172, 2009. Disponível em: <https://ijet.itd.cnr.it/article/view/299>. Acesso em: 11 maio 2020.
- CALVANI, Antonio; RANIERI, Maria. E-learning: un modello per la formazione on-line. **Formare Open Journal per la formazione in rete**. 2002. Disponível em: <http://formare.erickson.it/wordpress/it/2002/e-learning-un-modello-per-la-formazione-online/>. Acesso em: 11 maio 2020.
- COULDRY, Nick. Mediatization or mediation? Alternative understandings of the emergent space of digital storytelling. **New media & society**, v. 10, n. 3, 2008. p. 373-391. Disponível em: [http://eprints.lse.ac.uk/50669/1/Couldry\\_Mediatization\\_or\\_mediation\\_2008.pdf](http://eprints.lse.ac.uk/50669/1/Couldry_Mediatization_or_mediation_2008.pdf). Acesso em: 4 set. 2019.
- ENGEN, Bard Ketil. Comprendiendo los aspectos culturales y sociales de las competencias digitales docentes. **Comunicar 61: Competencia digital docente**, 2019. Disponível em: [https://www.scipedia.com/public/Engen\\_2019a](https://www.scipedia.com/public/Engen_2019a). Acesso em: 24 maio 2022.
- FERRARI, Anusca. **DIGCOMP: a framework for developing and understanding digital competence in Europe**. Sevilha: JRC-IPTS, 2013. Disponível em: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC83167/lb-na-26035-enn.pdf>. Acesso em: 24 maio 2022.
- JENKINS, Henry. **Convergence culture: where old and new media collide**. New York: New York University, 2006
- LUCAS, Margarida; MOREIRA, António. **DigComp 2.1: quadro europeu de competência digital para cidadãos: com oito níveis de proficiência e exemplos de uso**. Aveiro: UA, 2017. Disponível em: <https://erte.dge.mec.pt/sites/default/files/Recursos/Estudos/digcomp2.1.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2019
- LUCAS, Margarida; MOREIRA, António. **DigCompEdu: quadro europeu de competência digital para educadores**. Aveiro: UA, 2018. Disponível em: <https://ria.ua.pt/handle/10773/24983>. Acesso em: 13 jul. 2019
- MADDALENA, Tania Lucía; MARTINS, Vivian; SANTOS, Edméa. Criar histórias, narrar a vida e produzir audiovisuais: Digital Storytelling na formação docente. **Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**. v. 10, n.1, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/240024> . Acesso em: 31 maio 2022.



RODRÍGUEZ-GARCÍA, Antonio Manuel; SÁNCHEZ, Francisco Raso.; RUIZ-PALMERO, Julio. Competencia digital, educación superior y formación del profesorado: un estudio de metaanálisis en la Web of Science. **Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación**, 2019, n. 54, p. 65-81, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i54.04>. Acesso em: 25 maio 2022

RULE, Leslie. Digital storytelling: Never has storytelling been so easy or so powerful. **Knowledge Quest**, v. 38, n. 4, Mar./Apr. 2010, pp. 56+. Gale Academic OneFile, Disponível em: <https://link.gale.com/apps/doc/A228269294/AONE?u=anon~17a8b7d7&sid=googleScholar&xid=67659473>. Acesso em: 22 out. 2021.

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação ubíqua**: repercussões na cultura e na Educação. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTAELLA, Lucia. **Navegar no ciberespaço**: o perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo: Paulus, 2004.