



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ – UESC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO – PPGE

WALTER DE ALCÂNTARA FILHO
MARCELO GOMES DA SILVA

CIBERPROFESSOR: seu espaço colaborativo em rede

ILHÉUS - BAHIA
2022

WALTER DE ALCÂNTARA FILHO
MARCELO GOMES DA SILVA

CIBERPROFESSOR: seu espaço colaborativo em rede

Produto Educacional da Pesquisa
(DES)CONECTADOS: o uso de tecnologias digitais entre professores da Educação Básica – Ilhéus/BA-Itabuna/BA e graduandos em licenciatura da UESC apresentado ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação – PPGE, da Universidade Estadual de Santa Cruz, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre em Educação.

Linha de Pesquisa: Políticas Educacionais e Gestão Escolar.

ILHÉUS - BAHIA
2022

A347

Alcântara Filho, Walter de.

Ciberprofessor : seu espaço colaborativo em rede / Walter de Alcântara Filho, Marcelo Gomes da Silva. – Ilhéus : UESC, 2022.
14f.

Produto educacional (Mestrado) – Universidade Estadual de Santa Cruz. Programa de Pós-graduação. Mestrado Profissional em Educação.

Inclui referências.

1. Tecnologia educacional. 2. Ciberespaço. 3. Ensino auxiliado por computador. I. Silva, Marcelo Gomes da. II. Título.

CDD – 371.334

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
1 1 TECNOLOGIAS DIGITAIS: Interfaces comunicacionais em rede.....	6
2 PLATAFORMA DIGITAL COMO ESPAÇO COLABORATIVO.....	10
3 PLATAFORMA DIGITAL: seu espaço colaborativo em rede.....	12
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	13
REFERÊNCIAS.....	14

APRESENTAÇÃO

Este Produto Educacional é resultado da pesquisa de mestrado intitulada **(Des)conectados: o uso de Tecnologias Digitais entre Professores da Educação Básica - Ilhéus/BA, Itabuna/BA e graduandos em licenciatura da UESC**, realizada por meio do Mestrado Profissional em Educação (PPGE), da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). O estudo tem por objetivo contribuir com as práticas pedagógicas dos professores com uso de tecnologias digitais e suas plataformas em ambientes on-line. Nessas condições, como parte da exigência do PPGE, fundamento este estudo a partir dos autores que dialogam com a temática proposta.

Nesse sentido, examinamos nos estudos de Kenski (2007; 2008) que o desenvolvimento da evolução tecnológica proporcionou o processo de construção do conhecimento ao longo da história. Em outro estudo, a autora reflete sobre os elos que se desdobram entre a educação e comunicação no processo educacional de ensinar e aprender com os usos das tecnologias nas escolas.

Nesse movimento, visitamos o trabalho de Castells (2006) em relação à sociedade em rede, visto que por meio das tecnologias, facilitou-se o acesso comunicacional e informacional em múltiplos espaços em escala global. Conectado ao contexto da acessibilidade comunicacional, Couto (2018) contribuiu na compreensão das tecnologias digitais enquanto processos que mobilizam a participação coletiva, interligada no ciberespaço. Sendo assim, buscamos compreender a dimensão do conceito de ciberespaço, nos conduzindo aos estudos de Lévy (1999, p. 92) que considera como um “um espaço de comunicação aberta que emerge da interconexão mundial de computadores”.

Nesse contexto, dadas as diversificadas possibilidades da produção de conteúdo no ambiente on-line do ciberespaço, buscamos subsídios na pesquisa de Veloso (2014) que na amplitude dos estudos discute também as interações e trocas de saberes imersos no ciberespaço, assim como o processo de autoria e coautoria na produção do conhecimento. Caminhando nessa direção, visitamos o trabalho de Pimentel (2020) que compreende como a dinâmica e as interações sociais com uso das tecnologias digitais favorecem a aula em ambientes virtuais enquanto suporte das aulas presenciais. Por fim, Santos (2019) contribuiu nesta pesquisa no entendimento do domínio das interfaces digitais como potencializadoras da prática docente no compartilhamento dos saberes no ambiente on-line.

Parametrizado com fundamentação teórica deste estudo e entrelaçando com o conhecimento obtido na pesquisa, desenvolvemos um Produto conectado com os debates e

discussões no cenário educacional com o uso e práticas das tecnologias digitais na educação, proporcionando aos professores da educação básica e formação inicial/continuada, pesquisadores e leitores em geral, conteúdo educacional que possa contribuir no processo de ensino e aprendizagem com tecnologias digitais no cotidiano escolar, presencial ou on-line. Diante do exposto, pensamos na criação da plataforma digital *CiberProfessor: seu espaço colaborativo em rede* como subsídio colaborativo no desenvolvimento da atividade docente na educação básica.

1 TECNOLOGIAS DIGITAIS: Interfaces comunicacionais em rede

Pensar as tecnologias digitais hoje é imaginar os diversos aparatos tecnológicos disponíveis para facilitar a vida humana no ambiente virtual. Telas interativas, internet, redes sociais e as mais variadas plataformas digitais entre outros dispositivos e apetrechos móveis e fixos são utilizados para se comunicar e interagir *no universo informacional das redes* (CASTELLS, 2006). A tecnologia tem passado por processos de evolução que modificam a realidade social das pessoas de cada período, transformando comportamentos sociais e culturais cujo “desenvolvimento tecnológico de cada época da civilização marcou a cultura e formas de compreender a sua história” (KENSKI, 2007, p. 20). Esse processo de evolução favoreceu o crescimento e desenvolvimento do acúmulo cultural da humanidade, e cada fase perpassa pela aplicação e exploração de novos conhecimentos, na mesma medida que o coletivo social é marcado pelos avanços tecnológicos de cada período contextual (KENSKI, 2007).

Pretto (2011, p. 96) destaca que a partir da visão científica e tecnológica, descobrimos profundas modificações pelas quais construímos o conhecimento na nossa época, uma vez que “vivemos em um mundo onde as grandes velocidades e, principalmente, a aceleração com que os aparatos se deslocam, provocam modificações profundas nas nossas formas de pensar e de ser”. Essas inovações tecnológicas propiciaram o advento de novos tipos de sociedade cujos grupos e comunidades se conectam e se transformam em velocidade vertiginosa, compartilhando informações pelos meios comunicacionais na interatividade das redes em constante transformação; modificando, alterando e reconfigurando valores, conceitos, práticas sociais e suas diversidades culturais na plasticidade da comunicação virtual. Nesse sentido, Castells (2006) enfatiza que

em todas as sociedades, a humanidade tem existido em um ambiente simbólico e atuado por meio dele [...] o que é historicamente específico ao novo sistema de

comunicação organizado pela integração eletrônica de todos os modos de comunicação, do tipográfico ao sensorial, não é a indução à realidade virtual, mas a construção da realidade virtual (CASTELLS, 2006, p. 459).

Para Castells (2006), a construção da realidade virtual é furto da evolução das tecnologias da informação e comunicação produzidas pela cultura da virtualidade que corresponde em sistema de comunicação, em que todas as realidades são comunicadas por meio de símbolos, em um conjunto de transformações ou fenômenos culturais que proporcionam a interatividade mútua, na diversificação das dimensões simbólicas em rede, “o que caracteriza o novo sistema de comunicação, baseado na integração em rede digitalizada de múltiplos modos de comunicação, é sua capacidade de inclusão e abrangência de todas as expressões culturais” (CASTELLS, 2006, p. 460-461). Essa inserção amplia a acessibilidade comunicacional em escala global, possibilitando o alcance da informação em múltiplos espaços: culturais, políticos, sociais, econômico, além de alcançar as diversidades étnico-raciais, grupos e os movimentos sociais que se interconectam em comunidades universais e dinâmicas, alargando os diálogos no processo de construção do conhecimento.

Os espaços on-line proporcionam a construção coletiva e aberta em que “todos os que acessam são potencialmente produtores de informações e podem ‘colaborar’, inserindo suas contribuições e opiniões em qualquer tipo de texto a que tenham acesso nesses ambientes” (KENSKY, 2008, p. 653), impulsionando o surgimento de novos processos de comunicação e produção de conteúdo em autoria e coautoria.

As tecnologias digitais são amplificadores do conhecimento, permitindo criar conexões e construir novas condições de apropriação dos saberes, com a circulação colaborativa do debate, nutrindo a dinâmica e a interatividade do movimento contínuo das informações, na velocidade das modificações da cultura digital. Couto (2018, p. 21-22) reforça ainda que

as tecnologias digitais não são ferramentas a serem aplicadas por alguns em usos restritos. Elas são processos inteligentes intensos, velozes, interativos para transformar e desenvolver pessoas e sociedades. Esses processos são inclusivos, pois mobilizam e acionam sedutoramente a participação coletiva, o fazer em conjunto que promove a cultura do compartilhamento como modo de ser e viver em rede (COUTO, 2018, p. 21-22).

A reflexão de Couto (2018) nos permite compreender que por meio dessas interfaces digitais comunicacionais, navegamos em um ecossistema amplo, de múltiplas possibilidades de desenvolvimento coletivos e individual, produzindo e reproduzindo conteúdos na atuação

participativa da construção das ideias, das práticas do saber, costumes e hábitos no universo cultural das redes. Lévy (1999, p. 92) chama de ciberespaço “um espaço de comunicação aberta que emerge da interconexão mundial de computadores” (atualmente, também, em dispositivos móveis) que favorece a colaboração interativa das informações, proporcionando o posicionamento frente às diversidades sociais em redes.

É relevante pontuar que nessa exposição do conceito ‘ciberespaço’ origina-se o termo ‘cibercultura’; imerso no oceano das informações do ciberespaço, Lévy (1999) pontua que

o termo ciberespaço especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informação que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo ‘cibercultura’, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (LÉVY, 1999, p. 17).

Desse modo, Levy (1999) elucida que o ciberespaço é mais que uma infraestrutura física tecnológica de conversão em rede, ele é indispensável na organização e armazenamento da fluidez da circulação dos conteúdos informacionais, na medida em que as pessoas se interconectam e nutrem o fluxo da troca de informações. Nesse movimento, a cibercultura é conjunto de ações, reações, modos de pensar e agir envolvidos no ciberespaço. Couto (2018) salienta ainda que

é esse fluxo contínuo de ideias, práticas, representações, textos em variados gêneros e ações, que ocorre entre interconectadas. [...] A noção de coletividade foi ampliada sideralmente. [...] A cibercultura é, pois, esse ciberespaço de participação e compartilhamento. É um modo de sociabilidade em rede, com formas de relações sociais, códigos, estruturas e especificidades próprias, marcadas por crescentes, fecundas e diversificadas interações entre as pessoas (COUTO, 2018, p. 24-25).

Para Couto (2018), a aparência simplória e óbvia desse movimento implicou transformação total da nossa percepção de realidade, modificando nosso entendimento de que a condição de cidadão no coletivo social em rede se desenvolve por meio da atuação nivelada entre as pessoas; criando possibilidades de novos conhecimentos na flexibilidade “de cada um poder acessar, remixar, produzir, publicar e, em meio a essas práticas interativas, recriar seus espaços sociais e educacionais” (COUTO, 2018, p. 25).

A compreensão desses conceitos nos ilumina nas possibilidades e condições de uso das tecnologias digitais na educação. Segundo Lévy (1999), as novas possibilidades de aprendizagem colaborativa no ciberespaço e o uso crescente das tecnologias digitais

condicionam e potencializam profundas transformações com o saber, tencionando a escola, o repensar a atividades educacionais com o uso dessas tecnologias no universo escolar.

Esse ponto elucidamos à luz dos estudos de Veloso (2014), para quem essa dinâmica de interações e trocas de saberes torna o ciberespaço em um grande universo de ensino e aprendizagem em ambientes virtuais, possibilitando o surgimento de autores e coautores interconectados na construção de conteúdos e saberes, modificando, transformando e recosturando o tecido do conhecimento, uma vez que ora somos autores e outrora coautores, no processo comunicacional da aprendizagem.

Veloso (2014) realça ainda que a abrangência da interatividade e atuação nesse universo do ambiente on-line oferece inúmeras possibilidades de aplicação pedagógica com as tecnologias digitais nas redes, estimulando alunos e professores no processo de ensino e aprendizado. Proporcionando acesso às novas referências de pesquisa no processo educativo, na mesma medida que o papel do professor é preponderante na utilização desse processo cuja finalidade é fomentar a inserção das tecnologias no cotidiano escolar, pontuando que:

As dinâmicas podem mudar os velhos métodos ao se identificar tanto as ações viáveis de serem implementadas como aquelas que demandam novas metodologias, de modo repensar o ensino, a aprendizagem em sala de aula e o currículo integrado com a mobilidade e conectividade das tecnologias, para além das simples pesquisas, mas para a produção de cultura e conhecimento com autoria. É preciso compreender que hoje em dia vivemos uma nova era, em que não se poderá mais impor a comunicação e o conhecimento de cima para baixo. Essa padronização da informação tende a sucumbir com a participação dos interagentes em interfaces rápidas e muito fáceis de usar. Então, é preciso e é possível que os dispositivos tecnológicos e o uso da internet fundamentem práticas pedagógicas onde se possam fazer presentes novas maneiras de conceber o trabalho educativo e pelas quais haja maiores possibilidades de imersão na cibercultura (VELOSO, 2014, p. 163).

As tecnologias digitais chegam às escolas por meio dos estudantes e professores que carregam em seus bolsos e mochilas dispositivos móveis que podem potencializar as práticas pedagógicas, amplificando as possibilidades do fazer docente ao se apropriar dessas novas formas de construção do conhecimento. Cordeiro (2014) chama de invasão tecnológica nas escolas em que os estudantes já interagem na dinâmica criativa e conversação instantânea dos recursos digitais móveis, trazendo para dentro da escolar a lógica da comunicação em rede.

Nessas condições, repensar o desenvolvimento das práticas pedagógicas no cenário escolar com uso das tecnologias digitais nos ambientes de aprendizagem virtuais ultrapassa a utilização e inter-relação da conjuntura tecnológica vivenciada, promovendo no ciberespaço o domínio na utilização e na construção coletiva de conhecimentos e conteúdo de autoria e coautoria no universo educacional na difusão dos saberes em rede.

Professores e alunos são parte integrante nessa inter-relação da produção dos conteúdos, os alunos estão mergulhados no universo das tecnologias digitais cujo conhecimento de manuseio dos dispositivos tecnológicos, em sua maioria, supera as habilidades docentes no uso instrumental das tecnologias. Nesse caso, o protagonismo docente é fundamental nesse processo de conhecimento técnico do aluno e os saberes pedagógicos. De um lado, as habilidades dos estudantes em manejo técnico do aparelho tecnológico, na velocidade dos dedos que alternam de uma tela para outra, articulando aplicativos e plataformas digitais em telas duplas.

Do outro lado, estão, em sua maioria, professores com algum conhecimento de manejo e interatividade com esses aparatos tecnológicos. Sendo assim, “no ensino-aprendizagem pode ser bastante produtivo solicitar apoio daquele aluno que domina esse conhecimento, valorizando-o, e provocar a participação dele e dos demais estudantes no processo educativo” (VELOSO, 2014, p. 162). É nessa trama que se dá o papel docente em mediar as práticas pedagógicas articuladas com esses saberes práticos dos estudantes no processo de ensino e aprendizado de qualidade, em que a interação e a mediação docente permitem ao aluno o desenvolvimento do uso pessoal entrelaçado com a produção colaborativa de conteúdo, sendo produtores e coautor dos próprios saberes. Neste movimento Veloso (2024, p. 163) reforça nossa argumentação ao afirmar que “as práticas inovadoras devem gerar mais qualidade do que quantidade de postagens, de forma a contribuir para que educandos e educadores encontrem e desenvolvam seu potencial humano”.

Esse tempo de interatividade e conectividade das tecnologias digitais está mergulhado no ambiente on-line do ciberespaço. A construção e o compartilhamento das informações não ocorrem mais de maneira verticalizada em que um específico coletivo de estudiosos e especialistas produziam para uma massa consumidora passiva (COUTO, 2018). Esse modelo foi desarticulado com as mudanças oriundas da sociedade em rede (CASTELLS, 2006) que consiste, no domo das inovações tecnológicas, no compartilhamento informacional em rede.

2 PLATAFORMA DIGITAL COMO ESPAÇO COLABORATIVO

É patente que o potencial das tecnologias digitais pode proporcionar o desenvolvimento no processo de ensino e aprendizagem dos alunos, dentro ou fora da sala de aula. Segundo Pimentel (2020), as tecnologias digitais em rede, incluindo os computadores em rede e os dispositivos eletrônicos, potencializam as interações sociais que vêm

modificando nossas concepções e práticas no campo educacional cuja ambiência das plataformas digitais pode dinamizar a aula em ambientes virtuais.

As influências das plataformas digitais no universo educacional se fazem presentes por meio de diversas interfaces, sejam elas plataformas de compartilhamento de vídeo, videoconferência, aplicativos de mensagens ou plataformas interativas que formam conglomerados de hiperlinks que interconectam outros conteúdos. O trabalho de Mariano Pimentel (2020) ilustra esses processos da relação conteúdo-link ao *linkar* a discussão e análise dos trabalhos aos autores que fundamentam a pesquisa, incluindo imagens e vídeos que se relacionam com o assunto em debate, potencializando a assimilação do conteúdo, estimulando o entendimento e entrelaçando as informações no ciberespaço.

Considerando que os alunos tenham as condições materiais de acesso, Pimentel (2020) enfatiza que essas práticas e reflexões com relação ao uso de tecnologias digitais realçam a importância da aplicação como suporte on-line, para as disciplinas presenciais e não presenciais, apresentando apontamentos, análises e considerações no que diz respeito aos assuntos como aprendizagem on-line em rede colaborativa, ambiências computacionais e outras discussões relacionadas.

Nesse caso, essas plataformas digitais podem contribuir para as atividades pedagógicas, ampliando as habilidades e práticas aplicadas na interação da sala de aula presencial ou on-line, permitindo explorar novos conhecimentos no ambiente das interfaces comunicacional. Segundo Santos (2019, p. 145),

a experiência com as interfaces digitais e as redes on-line no social mais amplo pode potencializar a docência on-line, uma vez que esta ganha potência quando os sujeitos interagem em rede, trocando e compartilhando informações, saberes e conhecimentos, de forma colaborativa. Esses saberes são fundamentais para a autoria na cibercultura (SANTOS, 2019, p. 145).

Enfatizando que

a partir do momento que começamos a interagir no ciberespaço, com as potencialidades do hipertexto eletrônico, ao acessar informações digitalizadas (nos repositórios científicos, nos portais jornalísticos e artísticos, nas páginas pessoais, nas redes sociais) e interagir com e nas interfaces comunicacionais (fóruns, chats, blogs, softwares sociais, listas de discussões, webconferências) começamos a ver a docência presencial também com outros olhos (SANTOS, 2019, p. 147).

Santos (2019) considera que a partir da construção de conteúdos de aprendizagem por hipertextos pode-se criar e recriar novas ambiências, promover novos meios de aprendizagem coletiva, uma vez que “quando a mediação on-line é de qualidade, o aluno também se transforma, passando a vivenciar e valorizar mais as práticas interativas” (SANTOS, 2019, p. 144).

Dessa forma, as variadas plataformas digitais, sejam de videoconferência ou sites interativos, são ambientes plurais de ensino e aprendizagem no processo educativo em rede. Contribuindo na produção articulada de conhecimento com os dispositivos tecnológicos, práticas pedagógicas, interações culturais e sociais na ambiência escolar on-line e presencial.

3 PLATAFORMA DIGITAL: seu espaço colaborativo em rede

A plataforma digital *CiberProfessor* foi pensada, enquanto nosso Produto Educacional, como um espaço colaborativo em rede no oceano das informações do ciberespaço. Fundamentados nos autores desta dissertação de mestrado, buscamos reunir conteúdo educacional como teses, dissertações, vídeos, artigos e demais assuntos voltados para tecnologias na educação, tendo como público-alvo professores da educação básica, professores em formação inicial e continuada, pesquisadores, estudantes e leitores da temática. Foram compartilhadas também palestras de autores estudiosos da temática no que diz respeito aos desafios e problemas que a escola enfrenta com a inserção das tecnologias digitais no cotidiano escolar; processo de ensino e aprendizagem com tecnologias digitais na educação, assim como assunto relacionado à educação básica.

As tecnologias se interconectam por todos os meios educacionais e são potencializadoras dos conhecimentos. Nessa direção, a plataforma tem enfoque em outros assuntos relacionados com as discussões e debates educacionais que perpassam pelas temáticas da diversidade étnico-racial, políticas públicas, homofobia nos espaços escolares entres outros diálogos. Diante do exposto, intitulamos a plataforma como *CiberProfessor: seu espaço colaborativo em rede*. A ideia é considerar a plataforma a cidade digital dos professores, em referência ao conceito de Cidades Digital definido por Lemos e Lévi (2010, p. 125): “cidade digital é aqui um portal com informações gerais e serviços, comunidades virtuais [...]”. É a partir desse entendimento que consideramos a plataforma uma difusora de conteúdo criado e desenvolvido pelos professores da comunidade científica educacional. É relevante pontuar que a plataforma será atualizada continuamente, podendo ser acessada por meio do link: <https://www.ciberprof.com.br/>.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ideia da plataforma é convergir os principais assuntos sobre tecnologia na educação, proporcionando aos professores que visitam este espaço adquirir conteúdos educacionais e atualizar os debates sobre a temática, ao mesmo tempo em que pode contribuir nesse processo coletivo que a página propõe, apresentando novas perspectivas sobre os diálogos e debates que permeiam as tecnologias digitais e suas interfaces na educação.

Nossa proposta é colaborar com os professores das diversas áreas da educação básica, a partir do site, estimulando a pesquisa científica, novas práticas pedagógicas com tecnologia e oportunizando o desenvolvimento de novos conteúdos de aprendizado. Dessa forma, a plataforma *CiberProfessor* apresenta-se como espaço colaborativo desenvolvido e por este pesquisador cujo conteúdo será mantido ativo. Por meio deste Produto Educacional visamos atingir o objetivo de contribuir para uma educação pública de qualidade, participativa e colaborativa.

REFERÊNCIAS

CASTELLS, M. A. **Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

CORDEIRO, Salete de F.átima Noro. **Tecnologias digitais móveis e cotidiano escolar: espaços/tempo de aprender**. 2014. 322 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, Salvador, 2014., 322f

COUTO, E. S. O pesquisador na cibercultura: nas tramas da rede, entre autorias coletivas e inovações científicas. . *In*: PORTO, C.; OLIVEIRA, K. E.; ROSA F. (Orgs). **Produção e difusão de ciência na cibercultura: narrativas em múltiplos olhares**[online] . Ilhéus: Editus, 2018, p. 21-39. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9788574555249>. Acesso em: 10 ago. 2021.

KENSKI, V. M. Educação e comunicação: interconexões e convergências. **Educação & Sociedade** [online], . 2008, v. 29, n. 104, pp. 647-665, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302008000300002>. Acesso em: 28 out. 2021.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: São Paulo: Papirus, 2007.

LEMOS, A.; LÉVY, P. **O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia planetária**. São Paulo: Paulus, 2010.

LEVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

PIMENTEL, M. **Ambiências computacionais para dinamizar sua aula on-line: é hora de ocuparmos ciberespaços!** [s. l.], 2020. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/09/ambienciascomputacionais/>. Acesso em: 15 abr. 2021.

PRETTO, N. L., de. O desafio de educar na era digital: educações. **Revista Portuguesa de Educação.**, 2011, p. 95-118, 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37421276005>. Acesso em: 10 maio 2021.

SANTOS, Edméa. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Teresina: EDUFPI, 2019.

VELOSO, M. M. S. A de. **O Professor e a Autoria no Contexto da Cibercultura: Redes da Criação No Cotidiano Da Escola**. 2014. 280 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/15664>. Acesso em: 5 nov. 2020.