

Alexandre Chagas

Cristiane Porto

Ronaldo Linhares

Organizadores

EDUCIBER:

A MULTIPLICIDADE DA CIBERCULTURA
NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

4.0

**Alexandre Chagas
Cristiane Porto
Ronaldo Linhares
(Organizadores)**

EDUCIBER:

A Multiplicidade da Cibercultura na Educação Contemporânea

4.0

GRUPO TIRADENTES

Conselho de Administração

Jouberto Uchôa de Mendonça
Amélia Maria Cerqueira Uchôa
Jouberto Uchôa de Mendonça Júnior
Luiz Alberto de Castro Falleiros
Mozart Neves Ramos

Superintendente Geral

Luciano Kliemaschewsk

Vice-Presidente Acadêmico

Temisson José dos Santos

Vice-Presidente de Relações Institucionais

Saumineo da Silva Nascimento

Diretora da Editora Universitária Tiradentes - Edunit

Cristiane de Magalhães Porto



UNIVERSIDADE TIRADENTES

Reitor

Jouberto Uchôa de Mendonça

Vice - Reitora

Jouberto Uchôa de Mendonça Júnior

Pró-Reitora de Graduação Presencial

Arleide Barreto

Pró-Reitor de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão

Diego Menezes



EDITORA UNIVERSITÁRIA TIRADENTES

Diretora

Cristiane Porto

Produtor Gráfico

Igor Bento

Administrativo

Thalita Costa

Conselho Editorial

Ronaldo Nunes Linhares
Gabriela Maia Rebouças
Ricardo Luiz C. de Albuquerque Júnior
Álvaro Silva Lima



**Alexandre Chagas
Cristiane Porto
Ronaldo Linhares**
(Organizadores)

EDUCIBER:

A Multiplicidade da Ciberultura na Educação Contemporânea

4.0



EDUNIT

Aracaju - Sergipe
2022



Coordenação

Cristiane de Magalhães Porto
Alexandre Meneses Chagas
Ronaldo Nunes Linhares

Comitê Editorial

Alexandre Meneses Chagas
Verônica dos Santos Conceição
Kaio Eduardo de Jesus Oliveira

Conselho Editorial da Coleção EduCiber

Alex Nixe Teixeira (UFRGS)
André Lemos (UFBA)
Andréa Lapa (UFSC)
Antônio Pedro (PT)
Daniela Alves de Alves (UFV)
Daniel Mil (UFSCAR)
Edméa Santos (UFRRJ)
Edvaldo Couto (UFBA)
Flávia Goulart Garcia Rosa (UFBA)
José Antônio Moreira (UaB-PT)
Rita Virgínia Argolo (UESC)
Marco Silva (UERJ)
Simone Lucena (UFS)
Vani Kenski (USP)



Produção Editorial

Alexandre Chagas

Cristiane Porto

Normalização

Ana Regina Messias

Revisão

Igor Bento

Capa e diagramação

Editora Filiada à



Direitos autorais 2022

Direitos para essa edição cedidos à EDUNIT.

Feito o Depósito Legal.

Grafia atualizada conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990, em vigor no Brasil desde 2009.

É proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio. A violação dos direitos de autor (lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

EDITORA
UNIVERSITÁRIA
TIRADENTES



Av. Murilo Dantas, 300 Farolândia
Bloco F - Sala 11 - 1º andar
Aracaju - Sergipe
CEP 49032-490

<http://www.editoratiradentes.com.br>

E-mail: editora@unit.br

Fone: (79) 3218-2138/2185

E21

Educiber: a multiplicidade da cibercultura na educação contemporânea / organização [de] Alexandre Chagas, Cristiane Porto, Ronaldo Linhares
Aracaju: EDUNIT, 2022.

207 p. il. ; 22 cm.

Inclui bibliografia.

ISBN- 978-65-88303-11-5

DOI- 10.17564/2022.88303.11.5

1. Cibercultura. 2. Aprendizagem. 3. Tecnologias. 4. Arte digital. I. Porto, Cristiane. II. Chagas, Alexandre III. Linhares, Ronaldo. IV. Título.

CDU: 371.66

SIB - Sistema Integrado de Bibliotecas

SUMÁRIO

A Multiplicidade da Ciberultura na Educação Contemporânea **9**

Cristiane Porto, Alexandre Chagas, Ronaldo Linhares

Dilemas estruturantes da educação ciber cultural **13**

Edvaldo Souza Couto

Artigos

O Ciberespaço como Ambiente de Aprendizagem e o papel do professor **19**

Anneli Rodrigues Silva, Alexandre Meneses Chagas, Cristiano Mezzaroba

Ambiente de aprendizagem personalizada em tempos de pandemia **35**

Alessandra Conceição Monteiro Alves , Ronaldo Nunes Linhares

A Ciberultura escolar no contexto pandêmico **51**

Leidiana Bezerra de Lima, Vânia Batista dos Santos, Cristiane de Magalhães Porto

Divulgação Científica a partir do Instagram da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL: um estudo comparativo do antes e depois da suspensão das atividades acadêmicas presenciais em decorrência da pandemia da Covid-19 **66**

Anderson de Almeida Barros, Aurinéia Cândida dos Santos, Andrea Karla Ferreira Nunes

Mídias Sociais e Educação: um estudo bibliográfico sobre os trabalhos publicados nos congressos e simpósios brasileiros de informática na educação nos anos de 2011 a 2020 **84**

Damião Michael Rodrigues de Lima, Simone Silveira Amorim

**Verdade e Pós-Verdade e as Redes Sociais:
entre paradoxos e conexões** **98**

Fernando de Almeida Silva, Adenizia Serafim dos Santos Farias,
Carla Jeane Helfemsteller Coelho Dornelles

**Desafios da Educação: Deepfakes
como método de ensino-aprendizagem** **113**

João Henrique de Melo Elias

**Competências Digitais na Ciberultura:
uso de fanfictions na cultura participativa** **132**

Daniel Bramo Nascimento de Carvalho, Rosa Gabriely Monteiro Fontes, Ronaldo Nunes Linhares

Fake News e a era da (Des)Informação Midiática **150**

Vanessa Andriani Maria, Cristiane de Magalhães Porto

Ciberespaço e Educação no Espaço Prisional **166**

Neuma Maria Gomes do Nascimento, Valdemir Silva Nascimento

**O Ensino Remoto e seus impactos a saúde mental:
um relato de experiência com professores** **183**

Valmir Alves T. Jr., Andrea Karla Ferreira Nunes

Sobre os autores **200**

A Multiplicidade da Cibercultura na Educação Contemporânea (Apresentação)

A segunda década do século XXI está sendo marcada pela pandemia, que proporcionou uma série de mudanças em todos os aspectos da sociedade: econômica, social, cultural, saúde e na educação. Repensamos a globalização e a positividade de seu pretensão mundo sem fronteira, o trabalho e os limites do espaço tempo na produção de bens, entre tantas outras, também as nossas relações, práticas e as formas de convivência com o mundo digital e a aprendizagem. No entender de Santos (2020, p. 64) “a pandemia do coronavírus é uma manifestação entre muitas do modelo de sociedade que começou a impor-se a nível mundial a partir do século XVII e que agora está chegando ao seu final”. Abrimos o novo século.

O desenvolvimento técnico e científico nos envolveu numa revolução digital em redes de informação e comunicação que contribuíram para construção de uma cibercultura marcada pela conectividade, interação, participação e uma cultura da convergência.

Na educação, a pandemia também proporcionou mudanças acentuadas. Por um lado, potencializou novos modelos, processos de comunicação educacional, cenários e práticas de ensinar e aprender, por outro, ampliou as dificuldades e qualidade nas práticas de acesso e consumo educativo destas tecnologias. Ao se referirem aos hábitos de uso das tecnologias digitais, muitos acreditavam numa distância entre professores e alunos, em uma maior competência dos primeiros em relação aos últimos. Dois anos de experiências demonstraram que estamos num mesmo barco. Alunos e professores tiveram que rever suas práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias digitais.

O conjunto de artigos apresentados neste volume nos coloca diante de algumas reflexões sobre estas experiências e os impactos comunicacionais e educativos na cibercultura num contexto pandêmico. A educação na cibercultura **é uma tela que** envolve desde as práticas e usos, as **mídias, ambientes, plataformas e redes**. Vale destacar também: a relação, o acesso, produção e consumo da informação e sua conexão ética com a verdade e de como a educação escolar pode contribuir para um consumo crítico, um processo de alfabetização informacional e letramento multimidiático, ampliando a condição cidadã de alunos e professores.

Assim, cibercultura, ciberespaço, divulgação científica, plataformas digitais, competências digitais docentes, fake News e pós verdades são temas propostos aqui, nós de uma rede de reflexões sobre as potencialidades da educação na cibercultura.

No ensaio de Silva, Chagas e Mezzaroba, “O ciberespaço como ambiente de aprendizagem e o papel do professor”, os autores compreendem que o ciberespaço permite variadas possibilidades de aprendizagens entre professor e aluno, uma vez que estes se conectam e dividem informações de maneira rápida, precisa e coletiva. Contempla o conhecimento, sobretudo dentro dos processos educacionais, implicando na necessidade do exercício da reflexão e de análises de novas possibilidades quanto aos profissionais de educação, fazendo-os repensar seus valores, saberes e práticas, no sentido de acompanhar a realidade virtual através de uma ação pedagógica mais significativa em conjugação com o contemporâneo.

No segundo artigo, Alves e Linhares, visitam a plataforma google for education, tece reflexões sobre o uso desta plataforma na formação continuada de professores. partindo de uma experiência de formação com foco na hibridização das práticas e metodologias de ensino. conclui que o professor entende as novas formas de aprender em espaços de construção do conhecimento e assim, inovar suas propostas metodológicas e práticas pedagógicas.

O artigo “A cibercultura escolar no contexto pandêmico”, de Lima, Santos e Porto, procura analisar o impacto ocorrido com a pandemia da COVID-19 na apropriação do uso dos instrumentos e artefatos tecnológicos no apoio educacional em junção a cibercultura. Num exercício de revisão bibliográfica os autores questionam, como utilizar os artefatos tecnológicos em favor da educação e da aprendizagem dos alunos no contexto pandêmico? Evidenciam a necessidade de repensar o modelo de educação escolar, instituído diante da inserção da cultura digital na vida dos educandos, a partir das novas formas de aprendizagem, mediadas pela realidade da cibercultura.

A divulgação científica no Instagram é o foco do artigo de Barros, Santos e Nunes. Os autores apresentam resultados de um estudo comparativo do antes e do depois da suspensão das atividades acadêmicas presenciais em decorrência da pandemia na Universidade Estadual de Alagoas. Neste

estudo foi possível inferir que a divulgação científica a partir do perfil oficial da Uneal no Instagram é nula e que a popularidade deste perfil sofreu uma redução em relação ao período antes da pandemia da Covid-19.

Em “Mídias sociais e educação: um estudo bibliográfico sobre os trabalhos publicados nos congressos e simpósios brasileiros de informática na educação nos anos de 2011 a 2020”, Lima procura identificar os principais trabalhos publicados no congresso brasileiro de informática na educação e no simpósio brasileiro de informática na educação que abordem a temática mídias sociais e educação analisando as suas contribuições para o processo de ensino aprendizagem discente. Como resultado mostra que o uso das mídias sociais pode ser considerado recursos facilitadores do processo de ensino e aprendizagem e que os mesmos devem ser utilizados mediante a orientação do professor, o que tem sido um desafio já que nem todos dominam o uso dessa tecnologia.

Sobre pós verdade e as Fake News temos dois artigos. O primeiro de Silva, Farias e Dornelles, “Verdade e pós-verdade nas redes sociais: entre paradoxos e conexões” apresenta o resultado de uma revisão bibliográfica em obras e autores que discorrem sobre a importância da verdade diante do surgimento do fenômeno pós-verdade nas redes e mídias digitais identificando paradoxos e conexões. As abordagens indicam certa impropriedade conceitual da era da pós verdade e destaca a necessidade de refutar os discursos negacionistas que propagam situações ou notícias, que em tese, não merecem credibilidade, dada a ausência de fundamentação filosófica e científica. O segundo, intitulado “*Fake News* e a era da (des)informação midiática, de Maria e Porto, discute o conflito direto entre o direito e informação e as Fake News nas redes sociais. Também fruto de uma revisão bibliográfica, destaca a impossibilidade de estabelecer controles avaliativos sobre sites e autores das notícias e atenta para a necessidade de aprofundamento das pesquisas como contribuição para exterminar a desinformação respeitando a liberdade de expressão.

No artigo “Desafios da educação: *deepfakes* como método de ensino-aprendizagem” Elias, aborda a cibercultura e o uso do *deepfakes* como facilitador da aprendizagem. Nele, o autor demonstra a utilidade deste recurso digital na melhoria da prática pedagógica de educadores. Ainda na perspectiva cibercultural, Nascimento & Nascimento, fazem uma análise

sobre a contribuição da Educação a distância no sistema prisional, tendo como referência os planos estaduais de educação em prisões de Alagoas, Paraná, Santa Catarina e Minas Gerais, destacando como desconhecimento dos trabalhadores nas prisões em relação a EAD se tornou um dos principais fatores de resistência para implantação desta modalidade.

A seguir, Carvalho, Fontes e Linhares, escrevem sobre as Competências Digitais no âmbito da Cibercultura através da produção de FanFictions do filme “Por Lugares Incríveis”. Este artigo debate como os espaços colaborativos e digitais podem cooperar para que os sujeitos tenham uma ação mais participativa na produção de conhecimento e de cultura para além das grandes indústrias. Analisando as publicações das produções no Mural Digital do Padlet e do questionário aberto no Google Forms procura compreender como as *Fanfictions* impactaram nas práticas de leitura e escrita dos alunos em sala de aula.

Por fim, temos o artigo de Teixeira Junior e Nunes, “Ensino remoto: a experiência de sala de aula através de recursos digitais” sobre o uso emergencial, por docentes, dos dispositivos tecnológicos e da internet no ensino remoto. A dimensão do impacto provocado pela pandemia na educação e a necessidade de mudanças na práxis docente e atualização do saber pedagógico em relação aos dispositivos digitais disponíveis.

São reflexões atuais e pertinentes sobre o lugar da cibercultura na educação, suas contribuições, facilidades e dificuldades quanto ao uso pedagógico e seus resultados.

Boa leitura!
Alexandre Chagas
Cristiane Porto
Ronaldo Linhares
(Organizadores)

Referência:

SANTOS, Boaventura de Sousa. **La cruel pedagogía del vírus**. Prólogo de Maria Paula Meneses. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO, 2020

PREFÁCIO

Dilemas Estruturantes da Educação Ciber cultural

Nos primórdios da era das conectividades, lá pela metade da década de 1990, as primeiras reflexões apontavam que a cibercultura era a infraestrutura tecnológica acrescida dos comportamentos das pessoas conectadas. O teor dos discursos era centrado no fato de que governos e empresas deveriam ampliar a infraestrutura, democratizar os equipamentos, promover a inclusão digital, construir a cidadania digital.

Aquela era uma época de um certo entusiasmo com a internet. Muitos ainda acreditavam que conectar pessoas era o bastante para ampliar e aprofundar a democracia, melhorar a vida das pessoas por meios das interações em rede, crescer renovadas transações comerciais, entender os modos de entretenimento, desenvolver variados modos de ensinar e aprender e, com isso, inovar as sociedades.

É preciso considerar que essas experiências ciber culturais mudaram as sociedades, os nossos modos de ser. As inovações tecnológicas não cessaram de desenvolver múltiplas articulações entre as pessoas, sobretudo a partir das tecnológicas móveis. Estar conectado em qualquer tempo e lugar revolucionou o viver. Com as informações disponíveis na palma das mãos, acessar, digitar e remixar conteúdos passaram a ser ações cotidianas. Muitos acreditaram numa nova era criativa, marcada pela participação e compartilhamento. O ciberespaço seria um ambiente em que a economia da dádiva prosperava e, cada um, generosamente, contribuía para a solução dos problemas sociais e, sobretudo, para um viver mais fraterno. As sociedades poderiam e pareciam se estruturar por meio da inteligência coletiva.

Com isso, a sociedade informacional passou a ser o novo cenário social da vida humana e a remodelar em ritmo acelerado o desenvolvimento global. Em toda parte, se falava em inclusão digital e engajamento, novos modos de participação e ativismo em rede, uma cibercidadania marcada por interações todos-todos, isto é, sem hierarquias e comandos alheios aos próprios sujeitos, senhores de si e articuladores das mudanças

cotidianas em todas as esferas do viver. Falava-se em poder descentralizado, em economia solidária, em diversificação e dinamismos culturais, em educação personalizada. Em pouco tempo se tornou praticamente impossível viver desconectado. A consciência participativa e interativa permeou e, de muitas maneiras, passou a moldar as instituições políticas, culturais e educacionais.

Essas inovações não ocorreram sem conflitos. Muitas vezes, as mudanças são confusas e incontroladas. Sistemas políticos e empresariais mergulharam em crises estruturais de legitimidade, muitos foram e são arrasados por frequentes escândalos, não apenas financeiros, mas também comportamentais, baseados em tradicionalismos e obsolescências de valores que não são mais toleradas. Os modos igualmente tradicionais de movimentos sociais foram fragmentados e muitas vezes se resumem a um brilho efêmero nas mídias. Em tempos conturbados, as ações e revoluções passaram a ser articuladas em rede. Da chamada Primavera Árabe, em combate aos sistemas políticos ditatoriais, em defesa da liberdade e da democracia, aos movimentos indenitários, que buscam novas libertações para grupos tradicionalmente marginalizados, visando a transformação da condição das mulheres, negros, indígenas, populações LGBTQIA+ (diversas minorias sexuais e de gênero compostas por lésbicas, gays, bissexuais, travestis, trans, queers, pansexuais, agêneros, pessoas não binárias e intersexo) etc, diferentes imagens e lutas se organizam nos fluxos e nexos das redes.

Assim, a desestruturação de organizações e os enfraquecimentos dos antigos movimentos sociais, em torno de sindicatos e certos partidos políticos, por exemplo, aos poucos foram cedendo lugar às redes planetárias de intercâmbios que conectam e desconectam milhares de pessoas em torno de determinadas pautas, questões, soluções, de acordo com a pertinência na realização de objetivos sempre processados no fluxo contínuo das decisões estratégicas dos indivíduos, grupos, regiões, países. Muitos viram nesses movimentos fluidos, embora em constante tensão, o pleno exercício democrático baseado na comunicação instantânea. Nesse sentido, a cibercultura seria essa onda irresistível de conexão que a todo momento ressalta a importância da participação de milhares de pessoas, articuladas por meio de infinitos grupos, que buscam

criar um mundo melhor para si e sua comunidade, mas, também, para todos, porque entendem que determinadas pautas são gerais, como a defesa da natureza e a questão climática.

Nesse contexto, como forma de cultura surgida com as tecnologias digitais, a Ciber cultura, similarmente, se articulou e se desenvolveu com a educação, por meio das várias linguagens, múltiplos canais de comunicação e de distintas temporalidades. A escola se confundiu com os vários ambientes digitais, a centralidade do processo de ensino-aprendizagem no professor entrou em crise, desmoronou, para dar lugar aos diversos protagonistas humanos e não-humanos em redes interativas: professores, alunos, pais, funcionários, gestores e toda a rede de objetos, como livros, lousa, canetas, cadernos, e de máquinas, progressivamente, mais inteligentes, como computadores, *tablets*, *smartphones*, leitores digitais, wifi etc. A escola em redes interativas desenvolveu variadas e inovadoras metodologias ativas de ensino-aprendizagem, focadas nas interações e participações dos actantes. As paredes tradicionais da escola aos poucos foram substituídas por redes. A escola passou a ser o ciberespaço onde humanos e não-humanos conectados actuam, pesquisam, remixam, produzem e compartilham conhecimentos, ensinam e aprendem.

Paulatinamente, estes entendimentos sobre a vida ciber cultural, do mesmo modo, se modificaram e, atualmente, se manifestam de modo bem menos otimista. Modificaram-se não porque estão obsoletos, mas porque as mudanças sociais acompanham as transformações tecnológicas e econômicas de cada época e o que vimos agora é bem diferente do que vivemos uma ou duas décadas atrás. As forças do capital, sempre em renovação, arrastam consigo as pessoas e seus comportamentos e apon-tam novos dilemas com os quais passamos a conviver. A sociedade informacional, aos poucos, perde intensidade como cultura da interação e se manifesta na condição da esquizofrenia estrutural do capitalismo de vigilância que inaugura os mercados comportamentais, nos quais os dados que deixamos nas redes são colhidos, armazenados, classificados, interpretados e negociados, sem o nosso consentimento e a produção de bens e serviços segue a lógica de novas formas de modificação de comportamento. Nas plataformas digitais os algoritmos vigiam e controlam

os nossos rastros, geram riquezas e práticas comerciais digitais que regulam as pessoas, condicionam nossos gostos e escolhas, influenciam as decisões que afetam a nossa vida.

Nesse contexto, a cibercultura, sob a lógica do capitalismo de vigilância, se manifesta menos por meio de pessoas conectadas, em sociedades participativas e, possivelmente, mais igualitárias e, passo a passo, por modelos matemáticos. Esses modelos usados atualmente não são regulamentados, mas são incontestáveis. Eles não visam sociedades mais justas, mas potencializam novas formas discriminatórias. Se uma pessoa pobre não consegue um financiamento porque o modelo matemático o considera muito arriscado, ela, igualmente, pode ser recusada numa vaga de emprego, numa universidade, num plano de saúde, o que amplia ainda mais a sua pobreza. Pessoas, também, podem ser vigiadas e discriminadas por empresas e instituições por orientação sexual, postura política, hábitos cotidianos, etnia. Desse modo, os algoritmos criam uma espiral discriminatória, amparam os privilegiados e punem os oprimidos.

Agora a arquitetura digital, presente e acessada em todo e qualquer lugar, gera informações das pessoas em prol dos interesses do capitalismo de vigilância. Isso produz uma forma inédita de poder caracterizada pela imensa concentração de conhecimentos que não passa pela supervisão das pessoas nem da democracia. As liberdades encolhem em nome do lucro fácil e garantido de poucos que criam e administram as plataformas a seu serviço. Construídas a partir da lógica sedutora do envolvimento de cada um, as plataformas e seus modelos matemáticos, os algoritmos, praticamente não enfrentam resistências da justiça, da lei nem das sociedades conectadas. Sem resistências e contestações, essa configuração atual do capital vai dominando a ordem social e moldando nosso presente e futuro digital.

Essa é a chamada era do colonialismo de dados. Os fluxos de dados, o armazenamento nas plataformas e os modos de tratamento pelos algoritmos não beneficiam as populações nem enriquecem as comunidades. Essas plataformas, muitas vezes, associadas a estados ricos e poderosos, são máquinas de manipulação das informações para promover a influência comportamental para fins de propaganda comercial

ou política e ideológica. São modos de subjugar, discriminar e empobrecer populações. As tendências neoliberais marcadas pela dataficação mostram que as tecnologias digitais como as de informação são antes de tudo, tecnologias de controle. São novos e mais eficientes modos de vigiar e punir pessoas, comunidades e até mesmo governos economicamente mais vulneráveis.

Nessa cibercultura da ascensão de dados e de vigilância líquida da qual ninguém escapa a privacidade encolhe, desaparece ou passa ser considerada insignificante. Não temos mais redes de proteção e segurança. Nada mais fica em segredo, fora da visibilidade e controle que nos devoram. Das ameaças *hackers* ao ciberterrorismo os riscos estão por toda parte. A louvada fluidez digital nos converte em servos voluntários diante dos mecanismos acelerados de fiscalização digital. E agora parece que todos estão contra todos: somos assediados, vigiados, controlados e manipulados por empresas e governos, mas também por cada um que povoa as nossas redes digitais, disfarçado em amigo e seguidor.

Esse estágio da cibercultura, com todas as suas implicações sociais, atua diretamente na educação do nosso tempo. Nossos muitos modos de ensinar e aprender, produzir e compartilhar conhecimentos, são articulados e se desenvolvem em meio aos mecanismos usados pelas plataformas. No universo dos dados e das análises elaboradas pelos algoritmos organizamos a vida escolar e o cotidiano, nos prendemos e nos libertamos nas teias digitais que nos envolvem e definem quem somos, como vemos, pensamos, entendemos e atuamos no mundo. É em meio a essas abordagens, sempre desafiadoras, que devemos celebrar essa recente produção da **Coleção Educiber**, pois se tornou, progressivamente, urgente debater as tensões do viver nas diversas articulações entre cibercultura e educação.

Problematizar essas tensões, desvendar artimanhas, defender usos mais humanizados e éticos da internet, promover a crítica, denunciar abusos, explorar interações entre humanos e não-humanos mais libertadoras e democráticas, questionar as plataformas, ponderar as interpretações de dados realizadas pelos algoritmos, narrar experiências fracassadas e bem-sucedidas nos ambientes de aprendizagem, produzir e divulgar ciência são funções educacionais do nosso tempo. A

cibercultura, ao mesmo tempo que é a nossa vida conectada, nos desafia a buscar soluções para nossos problemas em meios mais abertos, livres, transparentes e criativos em contextos educacionais. Enfrentar esses dilemas e formar pessoas num mundo marcado por dinamismos e vulnerabilidades digitais são objetivos que congregam os diversos pesquisadores neste livro **Educiber: a multiplicidade da cibercultura na educação contemporânea**.

Os textos reunidos no livro destacam abordagens múltiplas, ancoradas em diversas teorias e campos empíricos, de pesquisadores, em diferentes momentos de suas carreiras, que encontram na pesquisa acadêmica o fazer educacional. No contexto atual da cibercultura na educação esses autores destacam temas fundamentais: o ciberespaço como ambiente de aprendizagens, novos papéis de professores e pesquisadores na era das conexões digitais, usos de plataformas na educação continuada, a cibercultura escolar frente aos desafios da pandemia da Covid-19, a divulgação científicas em redes sociais digitais, os paradoxos da verdade e da pós-verdade, as *fake news* na política e na ciência, a tecnologia de vídeos denominado *deepfakes* como método de ensino-aprendizagem, as *fanfictions*, o ensino remoto etc. Ao abordar esses temas, em relatos críticos e aprofundados, o livro apresenta ricas narrativas de pesquisas e de experiências de professores que, com seus estudos, nos inquietam e nos orientam nos deslizantes dilemas e sonhos da educação cibercultural.

Edvaldo Souza Couto

Professor Titular na Faculdade de Educação – UFBA

Pesquisador Bolsa Produtividade do CNPq

O CIBERESPAÇO COMO AMBIENTE DE APRENDIZAGEM E O PAPEL DO PROFESSOR

Anneli Rodrigues Silva
Alexandre Meneses Chagas
Cristiano Mezzaroba

1 INTRODUÇÃO

O novo cenário educacional exige que a prática pedagógica não deva limitar apenas o espaço (físico) da sala de aula, e sim outros contextos de convivência e de relações sociais, onde o aluno possa ter acesso a outras possibilidades de aprendizagem. Ou seja, que mostre caminhos que permitam as mais variadas formas de conhecer e saber. Pois as transformações influenciadas pelo crescimento tecnológico, sobretudo no espaço virtual, como temos constatado nas últimas décadas, favoreceram a construção de uma educação mais dinâmica e colaborativa – embora também saibamos que, sendo ambígua, essa mesma tecnologia traz outros problemas ao campo educacional e formativo.

É sabido, pela literatura acadêmico-científico, da trajetória do conhecimento quanto à inserção das mídias e tecnologias no campo educativo, como mostram Bévort e Belloni (2009), ou como Belloni (2001) vai denominar de processo de educação para as mídias como o trabalho educativo/formativo utilizando as tecnologias de informação e comunicação. E que Orofino (2005) vai tratar como sendo pedagogia dos meios, tendo os pressupostos da teoria freireana como aspectos centrais (das tecnologias como meios de se realizar uma educação transformadora). E, por fim, para resumir algumas nomenclaturas, Fantin (2006) vai conceituar como sendo o processo de mídia-educação o trabalho com (instrumental), sobre (crítico) e através (produtivo e criativo) das mídias e tecnologias.

Assim sendo, o presente artigo, em formato de ensaio, tem como objetivo abordar a importância do Ciberespaço como Ambiente de

Aprendizagem, destacando qual sua contribuição no processo educacional. Intentamos, com tais reflexões, pensar quanto à visibilidade dos dispositivos tecnológicos e digitais quando em ação pedagógica com os alunos e alunas, ressaltando o papel do professor como mediador do que esse novo ambiente (digital) proporciona quando pensamos os mais variados conteúdos escolares, uma vez que o advento da internet permitiu um novo espaço de convivência e conhecimento.

Lemos (2008) define ciberespaço da seguinte maneira:

O ciberespaço é concebido como um espaço transnacional onde o corpo é suspenso pela abolição do espaço e pelas personas que entram em jogo nos mais diversos meios de sociabilização [...]. Assim sendo, o ciberespaço é um não-lugar, uma utopia onde devemos repensar a significação sensorial de nossa civilização baseada em informações digitais, coletivas e imediatas. Ele é um espaço imaginário, um enorme hipertexto planetário. (LEMO, 2008, p. 128)

Neste sentido, vale ressaltar que, este novo cenário de comunicação se constitui como um novo lugar de interação, onde o saber tem diversas ressignificações, seja no aspecto científico, econômico, político-ideológico, histórico, social, nas criações musicais, literárias e culturais, entre outros. Tal reconfiguração nos leva, cada vez mais, a vivermos em um mundo conectado, pois o efeito causado pelas transformações do ciberespaço tem impactado, sobretudo, no processo de aprendizagem dos educandos(as).

Basta que eles deem um clique que automaticamente serão direcionados a diversas páginas com infinitos assuntos relacionados à qualquer temática de algo que lhes interessa. E essa grande quantidade de informações através de diversos meios tecnológicos se reflete na dimensão da educação, ou seja, no possível aprendizado de saberes que extrapolam aquilo que, na escola, convencionou-se chamar de conteúdos escolares. Nesse sentido, perguntamo-nos: qual o papel do(a) professor(a) nesse processo? Novas configurações societárias impactam em novas práticas aos docentes ou estes podem se garantir seguindo o modo pelo qual sempre atuaram?

É pertinente que o professor tenha um olhar aguçado, compreendendo que a educação é inacabada, e que permanece em evolução. Sendo assim, cabe ao educador(a) dar possibilidades aos alunos(as) através de uma prática pedagógica que se coloque como transformadora, levando-os a serem capazes de desenvolver competências e habilidades de forma mais dinâmica e coerente com os aspectos contemporâneos que a vida em uma sociedade “moderna” exige.

Aos professores(as) é necessário que saibam proporcionar novos caminhos para o ensino e, conseqüentemente, permitir que na mediação pedagógica que realizam quase que cotidianamente, seus sujeitos (alunos/as) sejam tratados como seres autônomos, participativos e com capacidade crítica e criadora. Ou seja, o(a) professor(a) deve buscar uma nova forma de ensinar por meio de suporte das tecnologias digitais em rede, ressaltando que além do aluno(a) produzir e difundir, ele transforma essa informação em conhecimento.

Desta forma, ele amplia novos horizontes de aprendizagens, como afirma Andrade:

É preciso rever, ampliar e recontextualizar os conceitos de tempo, espaço e distância. Na escola contemporânea, o tempo de aprender extrapola o horário escolar. O espaço de aprendizagem vai além dos limites da escola. A distância entre professor e aluno se encurta no ciberespaço, abrindo novas possibilidades para a aprendizagem. (ANDRADE, 2013, p. 55)

Desse modo, vale ressaltar o interesse em discutir sobre essa temática, partindo da compreensão que o ciberespaço permite várias possibilidades de ensino-aprendizagens entre professor(a) e aluno(a), uma vez que estes se conectam e dividem informações de maneira rápida, precisa e coletiva. Outro aspecto relevante é que o ciberespaço atua no ambiente de interação como mediador do conhecimento, pesquisa e estudos, possibilitando aos alunos(as) desenvolverem diversas competências e habilidades, permitindo a cibercultura (possibilidades de buscar, produzir conteúdo e divulgá-lo, colocando-se não apenas como sujeitos passivos diante de conteúdos, mas também, como produtores de conteúdo e de cultura).

Diante de tal cenário, pensamos que é “mergulhando” nesses pressupostos de acreditar que o Ciberespaço é o meio pelo qual acontecem as mediações de troca de conhecimento entre aluno e professor, e melhorando o processo de ensino- aprendizagem, que será desenvolvida a temática deste ensaio.

Assim, este artigo, pelo seu caráter exploratório, a partir de uma fundamentação teórica que busca levantar informações de como se configura o Ciberespaço como Ambiente de Aprendizagem, está organizado, para além dessas considerações iniciais, em outras três partes: na primeira, apresentamos uma discussão sobre o ciberespaço e a rede de internet mundial como ambiente de aprendizagem; na segunda parte, dedicamo-nos a discutir o papel do professor como mediador no ciberespaço; e por fim, trazemos as considerações finais e referências utilizadas no texto.

O CIBERESPAÇO & REDE COMO AMBIENTE DE APRENDIZAGEM

O processo de aprender ganha destaque a partir da reconcepção da ideia de espaço e de interação, pois o surgimento do ciberespaço exige uma nova forma de se fazer educação, além dos limites da sala de aula convencional. Ou seja, se faz necessário entender que a educação ocorre sob situações diversas em que se permite uma maior comunicação, e como consequência, um novo modelo de processo de aprendizagem, mais dinâmico e mais amplo do que tradicionalmente tínhamos sem computadores e sem internet.

É nesse novo modelo de socializações que ocorre as mais diversas formas de dinâmicas de aprendizagem, que vão se entrelaçando e mudando os padrões de comportamento da sociedade. O que leva a pensar e criar novos espaços de convivência. Segundo Lévy (2007), ocorreu uma verdadeira revolução nas relações sociais quando outra dimensão de espaço, o ciberespaço, passou a fazer parte do cotidiano das interações. O ciberespaço é a dimensão que agencia, articula, conecta, processa, potencializa e relativiza a pluralidade de ideias, processos e saberes que transitam a partir dos dispositivos digitais e em rede (LÉVY, 1999).

Nessa perspectiva, a escola, enquanto formadora do conhecimento, deve passar por uma ação transformadora a possibilitar ao aluno(a)

diversos meios tecnológicos, de modo a estimular o conhecimento na interface cidade-ciberespaço, entendendo que não é mais o professor o detentor do saber, ou seja, não é mais o foco da aprendizagem, como destaca Santos:

Não é mais o professor transmissor de informações (Escola Tradicional), nem na aprendizagem centrada no aluno (Escola Nova) ou na tecnologia (Escola Tecnicista). O foco é a rede! O ator é a rede! Redes de seres humanos (professores, estudantes, praticantes culturais) e objetos técnicos cocriando na interface cidade-ciberespaço. [...] Criar, compartilhar, remixar, reutilizar informações e saberes em rede e de forma colaborativa são desafios para a educação em tempos de cibercultura na era da mobilidade. (SANTOS, 2014, p. 48)

Nesse sentido, vale ressaltar que no ciberespaço é possível partilhar informações nas diferentes formas, graças à rede mundial de computadores. Lévy (1999, p. 17) conceitua o ciberespaço como “[...] o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores”. Contudo, para além de uma questão de estrutura física, esta definição contempla os seres humanos e suas diversas formas de se comunicar, que têm gerado mudanças nos pensamentos e nas ações dos indivíduos em sociedade.

Pretto e Bonilla (2008) ressaltam que com as redes, pessoas, instituições e setores ficam conectados. Tais redes auxiliam a articular ações. A partir delas e da apropriação das tecnologias pelas pessoas, surgem novas formas de ser, de pensar e de produção de saberes na atual sociedade. As tecnologias digitais provocam “[...] uma profunda mutação na relação com o saber” (LÉVY, 1999, p. 174), fornecem a possibilidade da construção do conhecimento em rede de forma colaborativa.

Dessa forma, compreende-se que a conectividade das pessoas através de uma rede de conexão ligado à internet e as informações no ciberespaço, podem ser utilizadas como mediador do processo de aprendizagem. Sendo assim, é de fundamental importância que a escola, através da figura do professor(a), assuma a incumbência e responsabilidade de levar seus alunos e alunas a compreenderem as novas transformações ocorridas na sociedade contemporânea, tendo em vista que

a internet e suas redes despertam a imaginação, a percepção espacial e, sobretudo, a interatividade.

Nesse âmbito, a introdução da Internet na educação não pode ser apenas considerada como uma mudança tecnológica, e sim como uma mudança do modo de aprender, mudança da forma de interação entre quem aprende e quem ensina, e uma mudança do modo como se reflete sobre a natureza do conhecimento. (BAPTISTA, 2004).

O cenário educacional é impulsionado pela presença de um ciberespaço que aloja informações das mais diversas ordens, passíveis de serem acessadas através das tecnologias informacionais, coloca em xeque a educação escolar formal e seu domínio durante quase dois séculos, das fontes e da transmissão de conhecimentos (SOARES, 2006, p. 60).

Logo, a necessidade de aprender por meio de uma conexão de rede que leve o aluno(a) a pensar o ciberespaço como espaço de convivência coletiva, e sobretudo em uma nova realidade recheada de um conjunto de conhecimento via tecnologia que se interagem no processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, autônomo e participativo.

É preciso, também, atentar-se para os limites e os novos problemas decorrentes dessas novas possibilidades e desses aspectos que se apresentam como novos no jogo dos saberes/fazeres pedagógicos (como a questão das *fake news*, a problemática do *cyberbulling*, os dispositivos sendo utilizados no contexto escolar/educativo sem um fim educativo/formativo, a falta de preparo dos professores para as interações tecnológicas, as desigualdades sociais que impactam de maneira direta no acesso e uso das tecnologias etc.).

Ao considerarmos os aspectos que trazem possibilidades e desafios do contexto do ciberespaço na educação, vale salientar que o ciberespaço é um meio que conduz a uma crescente uniformização da cultura de forma geral, através da introdução da internet. Ou seja, uma conexão de redes. Portanto, não deve ser desassociada da educação. Dessa forma:

A introdução da Internet na educação não pode ser apenas considerada como uma mudança tecnológica, e sim como uma mudança do modo de aprender, mudança da forma de interação entre quem aprende e quem ensina e uma mudança do modo como se reflete sobre a natureza do conhecimento (BAPTISTA, 2004, p.39).

Mezzaroba (2015), em ensaio publicado com o título *Reflexões sobre a formação de professores, práticas midiáticas e mediações educativas*, ao discutir sobre a presença das tecnologias na educação e tensionando e equilibrando posicionamentos em torno da problemática, aponta que há autores internacionais e brasileiros que demonstram certo determinismo otimista em relação aos usos tecnológicos na educação, enquanto outros alertam e questionam quanto aos riscos desses discursos e práticas quando não há reflexão aprofundada.

Ainda segundo tal autor, sendo a mídia e as tecnologias como elementos que impactam fortemente no contexto formativo e cultural, há que se pensar numa relação possível entre práticas midiáticas e mediações educativas, a fim de se chegar a um trabalho pedagógico que considere a atualidade, a criticidade, a reflexividade e a cientificidade. Não se trata em apenas “levar” as mídias e tecnologias para a escola, mas dessa instituição considerar que hoje não possui a exclusividade na transmissão de saberes. Entretanto, é inegável que talvez não haja espaço social melhor e mais adequado que as escolas para que as mediações com/sobre/através do conhecimento possam ocorrer. Segundo alerta Orózco (2005, p. 22), a tecnologia tornou-se, nos últimos trinta anos, uma outra forma de socialização, quebrando a hegemonia da escola e da família na transmissão de saberes, e isso não podemos desconsiderar ou deixar de refletir.

Diante desse contexto, compreende-se a relevância dos meios digitais de comunicação como a base para compartilhamento de ideias, de saberes, de contextos sociais, políticos, econômicos, estéticos e culturais, levando o estudante a conhecer o mundo, inserindo-o a novas realidades e culturas diferentes, ampliando assim, seu conhecimento de forma interativa, com maior participação e pertencimento.

O PAPEL DO PROFESSOR COMO MEDIADOR NO CIBERESPAÇO

O papel do professor(a) como mediador do ciberespaço é criar possibilidades que levem o(a) aluno(a) a ser capaz de vencer os desafios propostos nesse novo cenário de convivência, no sentido de fazer vencer os desafios propostos pelo meio tecnológico no que se refere aos saberes específicos do contexto escolar, ampliando-os para o plano da cultura. Ou seja, levar o(a) aluno(a) a uma integração de redes educativas variadas, ampliando o que são apenas “informações” para algo que se reconfigure como “conhecimento”.

Logo, cabe ao professor(a) não apenas propiciar elementos que permitam a comunicação do educando (transmissão), mas fazer com que esses espaços ciberculturais e também físico-escolares sejam melhor aproveitados, no sentido de que haja uma maior interatividade no processo de ensinar e aprender dos seus alunos e alunas, visto que a difusão do conhecimento, no contexto atual, não é mais feita unicamente por ele, o professor ou professora, mas através de outros meios.

Sua competência deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento. O professor torna-se um animador da inteligência coletiva dos grupos que estão a seu encargo. Sua atividade será centrada no acompanhamento e na gestão das aprendizagens (LÉVY, 1999, p. 173).

O docente precisa ensinar seus alunos(as) através de práticas curriculares mais dinâmicas que levem a pensar, refletir, elaborar e fazer com/atraves dos meios tecnológicos. Para isso, este profissional deve buscar estratégias de aprendizagens, de modo a dar uma nova ressignificação em suas ações pedagógicas. De forma a promover eficiência do processo educacional dentro da sala de aula, condições apontadas por outras nomenclaturas que há anos associam tecnologias e educação (BELLONI, 2001; OROFINO, 2005; FANTIN, 2006).

Para tanto, se faz necessário que o professor se permita, ao longo de sua formação, viver um novo perfil que lhe é exigido na cultura da internet, ou seja, no contexto da cibercultura. Temos constatado, cada vez mais, como a inserção das tecnologias digitais no contexto educacional tem per-

mitido novas dinâmicas de ensino para o professor: “O professor tem um grande leque de opções metodológicas, de possibilidades de organizar sua comunicação com os alunos, de introduzir um tema, de trabalhar com os alunos presencial e virtualmente, de avaliá-los” (MORAN, 2000, p.32).

Temos observado muitos discursos que consideram a inatividade e inoperância da escola na atualidade no que concerne à formação dos jovens, entretanto, acreditamos, corroborando com Mezzaroba (2015), que há de se considerar que talvez nunca precisamos tanto das escolas como agora: adequando-se ao nosso tempo presente, sendo um produto de seu tempo:

Precisamos, talvez, mais ainda delas: mas que elas sejam produtos de seu tempo também! Que elas saibam, à sua maneira, considerar todas essas práticas midiáticas não apenas como recursos metodológicos – fazer uso dos aparelhos em si – e sim como mediações pedagógicas que sejam, em sua essência, educativas, como uma possibilidade única de transmissão de conhecimento e também da transformação desse conhecimento, tendo em vista que ele é constantemente mutável, adaptável a uma era. E nisso, não esqueçamos, relaciona-se à figura daquele agente que faz as ações pedagógicas: o professor. (MEZZAROBA, 2015, p. 197)

Neste sentido, vale salientar que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) contempla o desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas ao uso das tecnologias digitais, desde os anos iniciais até os anos finais, ressaltando a importância do professor ser o mediador desse processo, como destaca a competência geral 5:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2018).

Nessa perspectiva, fica evidente que incorporar as tecnologias digitais na educação é de suma importância para que o(a) aluno(a) seja capaz de saber utilizar essas multimídias e através delas produzir aprendizagens significativas. Para tanto, a figura do professor entra não como detentor do conhecimento, mas sim, como um mediador desse processo, que vai impulsionar os alunos a pensar o ciberespaço como meio de possibilidades de disseminar informações conectadas com o conhecimento científico.

Além disso, faz-se necessário que o(a) professor(a) tenha uma ação docente capaz de atender a seus alunos, como explica Freire:

A ação docente é a base de uma boa formação escolar e contribui para a construção de uma sociedade pensante. Entretanto, para que isso seja possível, o docente precisa assumir seu verdadeiro compromisso e encarar o caminho do aprender a ensinar. Evidentemente, ensinar é uma responsabilidade que precisa ser trabalhada e desenvolvida. Um educador precisa sempre, a cada dia, renovar sua forma pedagógica para, da melhor maneira, atender a seus alunos, pois é por meio do comprometimento e da ‘paixão’ pela profissão e pela educação que o educador pode, verdadeiramente, assumir o seu papel e se interessar em realmente aprender a ensinar. (FREIRE, 1979, p. 49)

Segundo Masetto (2000), o conceito de ensinar está mais diretamente ligado a um sujeito (que é o professor) que, por suas ações, transmite conhecimentos (formais, científicos) e experiências ao aluno(a) que tem por obrigação receber, absorver e reproduzir as informações recebidas.

É nessa relação de ensinar que o(a) professor(a) exerce ações mediadoras na construção do saber e na transformação dos seus alunos, levando estes a “pensar” e a se questionar, deixando assim, de ser um mero receptor de conhecimento e sim protagonista da sua própria história, a partir de um conhecimento conectado às suas experiências temporais, ao seu contexto social e político, por exemplo.

E é exatamente nesses contextos de convivência que a presença do digital em rede passa a ser acolhido como espaço também de informação, pelo qual exige uma nova postura do(a) professor(a) em razão

de exercer o papel de mediador, uma vez que a ideia de espaços passa a ser modificado: o espaço virtual ou ciberespaço, em que o conceito de ensinar passa a ter outras vivências e possibilidades.

Desse modo, o professor deixa a função de centralizador do conhecimento para tornar-se um estimulador de inteligência compartilhada, já que o ciberespaço abre esse leque de aquisição do conhecimento por meio de uma rede de conexão tecnológica, como ressalta Santos:

A prática docente capaz de contemplar a dinâmica baseada em mobilidade, ubiquidade, autoria, conectividade, colaboração e interatividade deverá propiciar oportunidades de múltiplas experimentações e expressões, disponibilizar uma montagem de conexões em rede que permita múltiplas ocorrências e provocar situações de inquietação criadora e colaborativa. (SANTOS, 2014, p. 43)

Sendo assim, percebe-se a importância do papel do(a) professor(a) como mediador do processo educativo, através de uma construção dialógica capaz de mobilizar saberes significativos por meio de redes de conexões que permitem ao aluno(a) a entender o quanto as tecnologias digitais e telemáticas no ciberespaço podem nos possibilitar novas formas de pensar, aprender e reconstruir conhecimentos. Ou seja, nos direciona para um processo de aprendizagem muito mais amplo e complexo, característica geral de nosso tempo presente.

Nessa relação entre ciberespaço e educação, podemos pensar e visualizar novos desafios que estão sendo colocados cotidianamente, não só a professores e estudantes, mas para as instituições formativas também (escolas, faculdades, universidades). Não há dúvidas quanto à inserção (ou invasão?) dos dispositivos tecnológicos (os móveis, principalmente) nos nossos cotidianos, inclusive em nossos espaços profissionais educativos/formativos. Isso demanda uma maior necessidade de compreender tal fenômeno e, ao mesmo tempo, abrir-se a tal nível de experimentação no sentido de pensar elementos positivos e negativos desses usos e contextos.

Embora sacralizada a importância desse novo cenário tecnológico e cibernético na vida comum, ainda precisamos caminhar mais em relação

aos seus usos na educação. Será que, a partir deles, podemos ter uma maior e melhor comunicação e didática entre professores(as) e alunos(as)? Será que, pelo ciberespaço, podemos ampliar as possibilidades de acesso ao conhecimento científico e de ampliação do repertório cultural, mesmo àqueles(as) que estão em situação de vulnerabilidade social? E, também, é possível superarmos as desigualdades sociais a partir do acesso comum aos dispositivos e tecnologias? Questões a serem refletidas e colocadas àqueles(as) que participam das decisões sobre o campo da educação. Por ora, temos um indicativo de que as tecnologias (e o ciberespaço) podem servir aos professores(as) como sendo um mecanismo atual que auxiliará – e instigará – seus alunos(as) a irem muito mais além do seu imaginável, abrindo caminhos de possibilidades, e, quem sabe, configurando a educação como uma ação e um campo realmente transformador!

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de profundas mudanças ocorridas no contexto atual, sobretudo com a acelerada evolução tecnológica, pensar no ciberespaço como ambiente de aprendizagem evidencia o quanto o processo educativo torna-se mais interativo, à medida que permite mudanças nas formas de comunicação e interações sociais.

Nesse sentido, o papel do professor como mediador, é de fundamental importância para o(a) aluno(a), uma vez que juntos, podem conhecer as possibilidades que esse espaço oferece, buscando contemplar e acompanhar as transformações digitais proporcionadas pelas tecnologias. Sendo assim, o ensaio possibilitou entender que o ciberespaço apresenta-se como um dispositivo de comunicação que propõe/possibilita um leque de conhecimento, tornando-se o educando autônomo e independente, além de traçar maneiras de se aprofundar tanto nos conteúdos escolares, quanto na forma de assimilação e compreensão do que está sendo proposto, na escola e fora dela, no mundo social, do qual os alunos/as fazem parte e muitas vezes estão desconectados.

Logo, a educação passa a ser mais colaborativa no mundo do ciberespaço, pois a dinâmica desse espaço desempenha um papel cada

vez mais importante na sociedade, permitindo que indivíduos se utilizem desses meios para potencializar informações e se interagir entre si, como cita Silva (2012, p. 115):

A navegação pelo ciberespaço não se limita à obtenção de dados, mas ao estabelecimento de uma rede de trocas de informações, compromissos, ofertas, promessas, aceitações, recusas, reclamações e apoios, atos de comunicação onde o mundo privado da experiência pessoal e privada é diluído no mundo interpessoal e grupal das interações que ali se materializam.

Desse modo, é pertinente compreender o quanto este conjunto de informações permeada através do ciberespaço contempla o conhecimento (escolar, científico, cultural), sobretudo dentro dos processos educacionais, fazendo o(a) aluno(a) repensar seus valores, no sentido de acompanhar a realidade virtual através de uma ação pedagógica mais significativa e que impacte de maneira positiva e ativa em sua vida social.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, M. Redes sociais para aprendizagem. **Rev. Presença Pedagógica**, Belo Horizonte, ano 19, n. 114, nov./dez. 2013.
Disponível em: <https://www.construirnoticias.com.br/redes-sociais-para-a-aprendizagem/>. Acesso em: 12 jul. 2021.
- BAPTISTA, M. M. Internet: auxílio à educação. **Rev. do Inst. de Ciências Humanas e da Informação**, Rio Grande, v. 29, n. 2, 201, maio 2004.
- BELLONI, M.L. **O que é mídia-educação**. Campinas: Autores Associados, 2001.
- BÉVORT, E.; BELLONI, M.L. Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. **Educação & Sociedade**, Campinas/SP, v. 30, n. 109, p. 1081-1102, set./dez. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v30n109/v30n109a08.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2017.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC. 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf. Acesso em: 12 jul. 2021.
- FANTIN, M. **Mídia-educação: conceitos, experiências, diálogos Brasil-Itália**. Florianópolis: Cidade Futura, 2006.
- FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 17.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- LEMOS, A. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 4.ed. Porto Alegre: Sulina, 2008.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. 34. ed. São Paulo, 1999.
- LÉVY, P. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2007.

MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12. ed. Campinas: Papirus, 2000. 173 p.

MEZZAROBBA, C. Reflexões sobre a formação de professores, práticas midiáticas e mediações educativas. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, São Cristóvão/SE, v. 8, n. 17, p. 191-208, set./dez. 2015. Disponível em: <http://www.seer.ufs.br/index.php/revtee/article/view/4523/3719>. Acesso em: 7 fev. 2016.

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000. p.11-67.

OROFINO, M.I. **Mídias e mediação escolar**: pedagogia dos meios, participação e visibilidade. São Paulo: Cortez, Instituto Paulo Freire, 2005.

ORÓZCO, G. O telespectador frente à televisão – Uma exploração do processo de recepção televisiva. **Communicare**, São Paulo, v. 5, n. 1, 1º. semestre 2005, p. 27-42. Disponível em: <http://casperlibero.edu.br/wp-content/uploads/2014/07/Communicare-vol.-5.1.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2014.

PIRES, H. F. **Redes Sociais Colaborativas em Rede**. São Paulo: Terra Livre, 2010. Ano 26, v. 1, n. 34. p. 17-36, jan./jun. [ESSA REFERÊNCIA NÃO CONSTA NO TEXTO – TIRAR!]

PRETTO, N. de L.; BONILLA, M. H. Construindo redes colaborativas para a educação. **Rev. Nova Escola**, n. 84, 2008. Disponível em: https://blog.ufba.br/nlpretto/files/2009/11/ucp_nelsonemariahelen.pdf. Acesso em: 15 jul. 2021.

SANTOS, E. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Santo Tirso: Whitebooks, 2014.

SILVA, M. **Educação online**. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

SOARES, S. G. **Educação e Comunicação**: o ideal de inclusão pelas tecnologias de informação – otimismo exacerbado e lucidez pedagógica. São Paulo: Cortez, 2006.

AMBIENTE DE APRENDIZAGEM PERSONALIZADO EM TEMPOS DE PANDEMIA

Alessandra Conceição Monteiro Alves
Ronaldo Nunes Linhares

INTRODUÇÃO

Pensar na educação, em pleno século XXI, requer pensar em uma educação que deve contemplar os avanços tecnológicos e os novos formatos impostos pelo cenário atual. Neste sentido, inúmeros estudiosos dos diversos campos do saber concentram seus esforços para construir uma nova forma de lidar com o conhecimento e, ao mesmo tempo, apresentar uma reflexão sobre as tecnologias, enquanto aparato, para o avanço da qualidade e inovação no processo de ensino e aprendizagem.

Esta dinâmica tem fundamento no fenômeno que pode ser compreendido como “meso”, isto é, o entendimento de que a escola é mediadora e que faculta ao educando a possibilidade do desenvolvimento de potencialidades para uma ação de cidadania crítica, que intervenha e construa uma nova sociedade mais democrática e justa.

Segundo Chatti e demais autores (2006), o aprendizado não é a ligação entre pessoas e conteúdos, mas a conexão de pessoas com outras pessoas, para dar suporte à construção colaborativa do conhecimento. No entanto, o desenvolvimento tecnológico que vem ocorrendo ultimamente não deve fazer com que a educação veja nas tecnologias apenas mais um suporte para as propostas metodológicas e para a inovação das práticas educativas, mas como um ambiente colaborativo que contribui na gênese do aprendizado, tanto individualizado como coletivo, que está além do encontro virtual em uma plataforma digital.

Portanto, neste sentido, o conhecimento não é constituído de verdades estáticas, mas de um processo dinâmico que acompanha a vida humana, e não se constitui em mera cópia do mundo exterior, sendo um guia para a ação. Ele emerge da interação social e tem como característica fundamental, o poder de ser transformado por intermédio da

comunicação. Assim, a capacidade de aprender, de desenvolver novos padrões de interpretação e de ação, depende da diversidade, da natureza e da variação do conhecimento. Neste prisma, percebe-se que a apropriação dos ambientes personalizados de aprendizagem, requer estudos e pesquisas que pontuem e retratem como essas inovações, podem contribuir para o advento da “conectividade generalizada”.

Destarte, neste prisma de aprendizagem, o *Personal Learning Environment* (PLE), que, traduzido para o português significa Ambiente Pessoal de Aprendizagem (APA), em consonância com os fazeres acadêmicos, proporcionará uma abordagem educacional, aparentemente mais focada na autonomia do aprendiz, remetendo à ideia da pedagogia da autonomia, em que o próprio estudante articularia as conexões com várias fontes de informação e contextos em que a “Web Semântica” apresenta diversas propostas e arquétipos, iniciando assim, uma revolução de novas possibilidades para os ambientes pessoais de aprendizagem com uma reflexão do contexto pandêmico.

Diante do exposto, é válido sobrelevar que a presente pesquisa surgiu a partir das leituras e reflexões realizadas na disciplina Educação e Cibercultura, de um curso de Pósgraduação *Stricto Sensu*, onde se procura analisar a importância da aprendizagem contínua e sua relação com ambientes pessoais de aprendizagem em tempos complexos.

A metodologia utilizada para o estudo se caracteriza como bibliográfica, com uma abordagem qualitativa, uma vez que traduz e expressa o sentido dos fenômenos do mundo social e da realidade histórica em questão. O artigo está organizado em quatro seções, sendo a primeira a introdução; na segunda apresenta-se uma discussão sobre Ambiente de Aprendizagem Personalizado em Tempos Remotos, na terceira há uma reflexão sobre Cibercultura e Colaboração da Aprendizagem em Ambiente Personalizado e, por fim, as considerações finais.

PERSPECTIVAS DO AMBIENTE PERSONALIZADO DE APRENDIZAGEM EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO

No momento, o mundo passa por incertezas da crise pandêmica. O Conselho Nacional de Educação publicou um parecer sobre a reorganização dos calendários institucionais e a realização de atividades

pedagógicas não presenciais durante o período pandêmico provocado pela Covid-19, que pode, ou não, ser adotado pelos entes federados, ficando a critério de cada Estado ou município analisar as considerações e retornar as atividades presenciais.

As aulas remotas do regime emergencial da Covid-19 explicitam, de forma inequívoca, uma realidade já sabida; algo que antes estava meio turvo, entre as paredes das instituições de ensino e das salas de aula, ou sob atenção de poucos, tratamos aqui, das propostas metodológicas utilizadas em sala de aula e a mudança sofrida no cenário educacional. Entende-se que esses são os locais onde professores desempenham um papel heroico ao tentarem superar as limitações impostas pela realidade socioeconômica dos alunos. Docentes que se dedicam de forma diversificada, mesmo quando as condições de trabalho não favorecem esse esforço.

O que se vê hoje, com maior clareza, é algo que já gritava frente aos nossos olhos. A crise de aprendizagem e a desigualdade de acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), que não são problemas novos. Nesse sentido, é possível parafrasear o saudoso Renato Russo, quando afirmou que “Vivemos em um mundo doente”, assim como Sathler (2020), quando afirma que trata-se de uma realidade já contaminada há anos por um mecanismo perverso de reprodução social.

Ainda para o autor, modelo de ensino proposto durante a pandemia da Covid-19 é o ensino emergencial à distância, que é de má qualidade, cujos preceitos importantes foram suprimidos, como o planejamento de trilhas para a aprendizagem, que permitem a participação dos alunos, o incentivo às metodologias ativas.

Fica evidente, neste contexto, que a rede de conexões, assim conceituada por Musso (2004), que confirmou a polissemia do conceito de rede, conseqüente produção de uma desvalorização em pensamento e uma supervalorização em metáforas; pode classificar o ensino remoto e a aprendizagem personalizada, como a revolução da era da virtualização e da conectividade, visto que as pessoas ampliaram o *lôcus* de interação e colaboração.

Embasada em alguns pressupostos básicos para se entender a rede e como ela pode ser usada à disposição de pessoas, façamos outras análises com outros autores.

Castells relaciona esse momento atual a redes e fluxos, afirmando a desigualdade em uma sociedade em rede. Corroborando, Chun (2011, p.109) “[...] liga as redes à ausência do tempo, afirmando que, numa sociedade em rede, tentamos construir a eternidade durante nossas vidas, ao perturbar, sistematicamente, a ordem sequencial das coisas”.

Spinardi e Both (2018), por sua vez, acreditam que o modelo de ensino remoto proporciona maior interação, flexibilidade, autonomia e disciplina aos estudantes. Nesse prisma, Peres (2020) assevera que o atual processo de ensino, na sociedade digital, caracteriza-se pela facilidade de interação concedida pelas tecnologias digitais, como forma de difundir a concepção de conhecimentos e relações sociais.

No entanto, Linhares e Chagas (2017, p.28) afirmam que “[...] se trata de uma nova configuração de autonomia, onde o sujeito é protagonista de sua própria comunicação/educação, tornando-se cada vez mais dependente da comunicação mediada pelas tecnologias de informação e comunicação”. As perspectivas quanto à aprendizagem personalizada, ou qualquer outro modelo de aprendizagem em tempos de incertezas, apresenta a triste imagem da educação que se espelha em um redimensionamento das práticas e métodos educativos, insistindo em uma transformação aquém da realidade demarcada pela desigualdade social em todos os âmbitos.

Assim, a capacidade de aprender e de desenvolver novos padrões de interpretação e de ação depende da diversidade da natureza e da variação do conhecimento. O conhecimento só é perceptível através da existência de três elementos: o sujeito cognoscente (que conhece), o objeto (conhecido) e a imagem apresentada. O sujeito é quem irá deter o conhecimento; o objeto é aquilo que será conhecido, e a imagem é a interpretação do objeto pelo sujeito.

Para Vygotsky (1982) e Lévy (1999), a interação entre os sujeitos potencializa a aprendizagem, pois, para os autores, o conhecimento é adquirido através da linguagem simbólica, que se constitui como principal fator no processo de construção do conhecimento psicológico, cognitivo e social.

Vive-se na era do pensamento híbrido, onde a aprendizagem também é híbrida, e, sendo assim, pode-se associar a inteligência a diferentes práticas e experiências em diferentes níveis de desenvolvimento cognitivo,

visto que a construção contínua do conhecimento não é uma simples transmissão de ideias ou práticas, mas a reconstrução particular de conceitos incutidos culturalmente no dia a dia, onde a informação é um fluxo, e não uma coleção de objetos prontos.

CIBERCULTURA E COLABORAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM AMBIENTE PERSONALIZADO

Na era da colaboração, acredita-se que o impacto da interação/conexão traz novos arquétipos de socialização. Na concepção de Cord (2000), a aprendizagem colaborativa é um modelo de aplicação pedagógica da *Internet*, que visa a favorecer a colaboração entre pares, e permite a troca de mensagens eletrônicas entre os estudantes de um grupo ou de uma turma. Desta forma, a *Internet* se constitui em uma ferramenta para aprendizagem colaborativa.

Para Cobo e Pardo (2007), a educação é uma das áreas mais beneficiadas com o surgimento das novas tecnologias, especialmente as relacionadas com a *Web 2.0*. Estas ferramentas estimulam a experimentação, reflexão e geração de conhecimentos individuais e coletivos, favorecendo a construção de um ciberespaço de interatividade que contribui para criar um espaço de aprendizagem coletiva.

No espaço do saber, as tecnologias digitais de informação e comunicação nos permitiriam criar e percorrer mundos virtuais, colocando sobre novas bases os problemas do laço social e abrindo possibilidade não somente para pensarmos coletivamente a aventura humana, mas, principalmente, para influenciá-la mediante invenção de formas de pensar e se relacionar que contribuam para fazer emergir inteligências coletivas na humanidade (LÉVY, 1996, p.33).

Neste contexto, a Cibercultura é, portanto, nos dias de hoje, uma realidade insofismável. O cotidiano é marcado por traços que deixam exposta esta realidade. A cada vez, maior percepção dos traços da cibercultura se deve à crescente expansão do ciberespaço.

Para Lemos e Lévy (2010, p. 45):

As novas tecnologias de informação e comunicação alteram os processos de comunicação, de produção, de criação e de circulação de bens e serviços neste início de século XXI, trazendo uma nova configuração social, cultural, comunicacional e, conseqüentemente, política. Essa nova configuração emerge com os três princípios básicos da cibercultura: liberação da emissão, conexão generalizada e reconfiguração social, cultural, econômica e política. Estes princípios vão nortear os processos de “evolução cultural” contemporâneos. Sob o prisma de uma fenomenologia do social, esse tripé (emissão, conexão, reconfiguração) tem como corolário a mudança social na vivência do espaço e do tempo. Consensualmente, a educação *on-line* pode ser entendida como uma modalidade de educação na qual o conceito de “sala de aula” é ampliado, com relação a uma não convergência de espaço e/ou de tempo dentro do grupo (professores e aprendentes).

As interações sociais, a diversidade, a criatividade do meio interativo, os sistemas simbólicos e sua estrutura fazem parte de uma proposta educativa que visa a promover a cooperação e a autonomia. Assim, ao mesmo tempo em que o homem transforma o seu meio, ele transforma a si mesmo. Esse desenvolvimento humano se constitui de trocas mútuas entre o indivíduo e o meio, influenciando um sobre o outro, ininterruptamente.

A escola, nesse sentido, é compreendida como uma importante peça de engrenagem da sociedade; contudo, não se está dizendo que a finalidade da escola seja apenas perpetuar a cultura e seus sistemas opressores, pois se reconhece a complexidade da educação e se compreende que a escola deve contribuir também para criticar e transformar a cultura e a sociedade em que está inserida (ARAÚJO; PIMENTEL, 2020).

As redes de computadores são usadas nas escolas, e em outros espaços, de forma massificada, com o intuito de promover a interatividade, com inspiração em práticas da cibercultura. Não há, contudo, um ponto de partida para essas apropriações, tampouco a promoção da aprendizagem colaborativa.

Segundo Nóvoa (2015), colaboração, interatividade dialógica, autonomia, democracia e diversidade são alguns dos princípios que fazem parte de um ideário pedagógico perseguido por mais de cem anos, e que, talvez pelo viés das tecnologias digitais em rede, poderá ser encontrado um meio para colocá-lo em prática.

Almeida (2005) assegura que a colaboração é um modelo para determinar um plano de intervenção, o qual se recomenda que seja pensado e apoiado por todos os que estão envolvidos no processo. Hoje, uma das possibilidades-chave do processo de aprendizagem em rede é a construção pelos próprios aprendizes de seus espaços de aprendizagem que são, por natureza, diversificados e distribuídos.

Para Santaella (2003, p.30), “Não há uma separação entre uma forma de cultura e o ser humano. Nós somos essas culturas. Elas moldam nossa sensibilidade e nossa mente, muito especialmente as tecnologias digitais, computacionais, que são tecnologias da inteligência”.

A possibilidade de atuação ou intervenção é abrangente a todos os participantes do ciberespaço, o que resulta na constituição do que Lévy (2004) denomina de inteligência coletiva, que é um fenômeno que promoveu significativas transformações sociocognitivas que emergem das capacidades de aprendizagem rápida e de imaginação coletiva dos seres humanos.

O Ambiente Personalizado de Aprendizagem (APA) é o resultado das experiências de aprendizado de um indivíduo, que seleciona, em função de suas necessidades, um conjunto de ferramentas, forte ou ligeiramente associadas de contatos pessoais próximos ou distantes, com mecanismos criados ou consumidos, em atividades essenciais ou auxiliares compartilham suas aprendizagens.

Patrick, Kennedy e Powell (2013) conceituam aprendizagem personalizada como a adaptação da educação à capacidade, à necessidade e ao interesses de cada aluno, – inclusive permitindo que o aluno expresse

escolha em qual, como, quando e onde ele aprende – para fornecer flexibilidade e suporte para garantir o domínio dos mais altos padrões possíveis.

De acordo com Wilson *et al.* (2006, 2007) e Attwell (2007), a experiência educativa *on-line*, suportada apenas por estruturas baseadas somente em *Virtual Learning Environment* (VLE), começou a experimentar importantes discrepâncias e questionamentos quanto ao seu desenho instrucional, em razão, principalmente, da experiência de aprendizagem realizada: modular, linear, transposta e isolada.

A construção dos Ambientes Personalizados de Aprendizagem (APA) deve ser feita em cima de plataformas da *web* que permitam a integração de diversos componentes de *software* organizados e combinados de acordo com a conveniência dos seus usuários, como, por exemplo, *twitter*, *facebook*, *Wikipédia*, plataformas do *google*, objetos de aprendizagem etc. O grau de personalização desses ambientes dependerá do papel do aprendiz, em princípio, com uma tendência a serem mais flexíveis que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), como o *Moodle*, o Teleduc, Solar, Sócrates, onde normalmente os professores escolhem todos os recursos e formas de atuação dos alunos no contexto de seus cursos.

Já com os APAs, os aprendizes podem agir de forma ativa e criativa, assumindo o papel de projetista e construtor (*designer*) do seu próprio processo de aprendizagem, anotando, importando, e organizando seus próprios conteúdos aprendidos de uma forma personalizada, podendo desenvolver o estudo colaborativo com seus pares, tutores, mediadores e professores, por meio de cadernos de grupos ou cadernos compartilhados.

De fato, as experiências e propostas de personalização da aprendizagem são muito variadas, em função dos aspectos ou componentes do processo de aprendizagem que os alunos controlam e sobre os quais podem incidir.

Por ser recente, quanto às opções no campo institucional de ensino, o paradigma dos Ambientes Personalizados de Aprendizagem (APA) ainda não encontra amparo legal no mercado de *softwares* e aplicativos. Atualmente, a suite On Learning¹, o primeiro ambiente personalizado de aprendizagem do mundo, é a única que se apropria desse

conceito, disponibilizando um ambiente pessoal de aprendizagem, intitulado *OniMine*, para os estudantes conseguirem criar seus cadernos e organizar os conteúdos dentro dele.

Como reconhece Graham Attwell (2006), instalar, configurar e manter todo o *software* necessário a um APA não é algo que esteja, pelo menos para já, ao alcance do utilizador comum. É, por isso, essencial, em seu entender, apostar na facilidade de uso e de acesso a serviços, aplicações e funcionalidades. No entanto, ao desenvolver o APA, como uma aplicação, este deve ser facilmente configurável para permitir o uso de aplicações e ferramentas pessoais, e não apenas as incluídas por default, sob pena de se estar substituindo (ou adicionando) um ambiente fechado (o AVA) por outro.

A teoria que se tem em relação a este trabalho é a de que, ao pesquisador auxiliar, o professor, por entender melhor a prática do ensino, não estaria só participando e levando inovações, mas contribuindo para a (re)construção de saberes no contexto escolar, além de, por outro lado, sensibilizar o professor para a necessidade de sua formação permanente (CAPELLINI; MENDES, 2007). Hoje uma das possibilidades-chave do processo de aprendizagem em rede é a construção pelos próprios aprendizes de seus espaços de aprendizagem, que são, por natureza, diversificados e distribuídos.

As tecnologias [...] propiciam a reconfiguração da prática pedagógica, a abertura e plasticidade do currículo e o exercício da coautoria de professores e alunos. Por meio da mediação das tecnologias de informação e comunicação, o desenvolvimento do currículo se expande para além das fronteiras espaço-temporais da sala de aula e das instituições educativas; supera a prescrição de conteúdos apresentados em livros, portais e outros materiais; estabelece ligações com os diferentes espaços do saber e acontecimentos do cotidiano; e torna públicas as experiências, os valores e os conhecimentos, antes restritos ao grupo presente nos espaços físicos, onde se realizava o ato pedagógico (ALMEIDA; VALENTE, 2012, p. 60).

Os modelos híbridos buscam dialogicamente transformar elementos da escola tradicional, desafiando a sua lógica e estrutura, compartilhando o espaço com o ambiente virtual e outras ambiências. Esse modelo emergente remete aos cursos de Educação a Distância (EaD), onde a mediação é delegada às interfaces digitais. Nesse sentido, vale destacar que o professor é reduzido a um mero facilitador, e os planejamentos de ensino e aprendizagem redimensionados para além da linearidade dos modelos predeterminados. O docente precisa ser muito mais que um facilitador para que o conhecimento se torne significativo ao estudante. O papel do professor é de provocador, de incentivador, de orientador de percursos; o qual configura um espaço de diálogo, de participação e de aprendizagem, estimulando a curiosidade e a autonomia dos discentes durante a construção colaborativa do conhecimento (SILVA, 2010).

Observar os contextos de aprendizagem sob os aspectos internos e externos do estudante, individual e coletivo de sua realidade, configura, para os mais habituados com os termos, na abordagem educacional sob a perspectiva da experiência do usuário, o resultado do processamento de um complexo conjunto de estímulos externos e internos e dependentes das interpretações subjetivas inerentes de cada pessoa (FIGUEIREDO, 2011).

Outros autores enfatizam o engajamento dos alunos e a possibilidade de uma formação mais global, como Fullan, que define a aprendizagem personalizada como aquela que: [...] envolve a criação de experiências de aprendizagem que engajam todos e cada aluno em aprendizagem significativa que se conecta às suas necessidades específicas no contexto do que eles precisarão para serem cidadãos eficazes em um mundo diverso e desafiador (FULLAN, 2009, p. 1).

A abordagem por contextos de aprendizagem revela a real complexidade ao mapear o conjunto de instrumentos relevantes que podem ser apontados como componente da Educação *on-line* e Ambiente Personalizado de Aprendizagem. Neste sentido, pode ser encontrada nas

redes sociais e na cibercultura a possibilidade de construir um espaço de práticas colaborativas que propiciem a produção de conhecimento, gerando autonomia individual e grupal, na perspectiva de colaborar e promover a interatividade como ação contínua do desenvolvimento e da efetivação da aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da análise do Ambiente Personalizado de Aprendizagem, entende-se, aqui, que o estudo carece de uma pesquisa investigativa pautada em estudos e análises dos ambientes personalizados de aprendizagem, implicando reconhecer no aprendiz uma capacidade de autonomia e protagonismo. Carece também de apresentação das vantagens que o ambiente possibilita para as práticas e produção do conhecimento.

Reconhece-se que aprender em rede requer participação, dedicação e “tempo”, e nem todos estão dispostos a realizar esses investimentos na própria formação ou até mesmo tem a cultura do autodidatismo. As características e atitudes individuais estão profundamente impregnadas das trocas com o coletivo, e justamente ali, no palco da cultura digital, que estão incutidos os valores, os sentidos, as tramas dos grupos sociais, construindo, assim, a interação e a colaboração do conhecimento.

A colaboração é um dos valores essenciais para a sociedade, e cada vez mais tem se expandido no cenário educacional. Assim, fica evidente que a educação pós pandemia terá grandes alterações nos seus pontos estruturais e socioemocionais.

O ensino híbrido e a personalização do ensino estão interconectados, portanto, é fundamental buscar plataformas, tecnologias de aprendizagem colaborativa que ampliem a proposta do aprender fazendo e do reinventar-se, propiciando a troca de informações e tornando o desenvolvimento dos estudantes mais completo e significativo. A personalização do ensino é uma alternativa eficaz para melhorar a compreensão e o engajamento dos alunos nos ambientes virtuais.

Diante do exposto, conclui-se que, diante de tantas alterações e reestruturações, questionamentos e incertezas oriundas dos desdobramentos da Covid-19, o debate sobre a personalização da aprendizagem

e o ensino remoto requer um processo de reinvenção do fazer educacional. Educadores e instituições de ensino perceberão que inúmeras são as possibilidades de inovar na educação e que as mudanças só ocorrem se os atores envolvidos se propuserem a acreditar e experimentar as novas possibilidades inerentes ao universo e à cultura digital na qual estão inseridas. É possível acreditar que a mudança de foco dos processos educacionais, ensino, aprendizagem e avaliação, só serão possíveis se houver a mudança de quem se relaciona com eles e na maneira como serão construídos e mediados.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. (2005). Prática e formação de professores na integração de mídias pedagógicas e formação de professores com projetos: articulação entre conhecimentos, tecnologias e mídias. **Revista Integração das tecnologias na Educação**. Brasília/DF, p. 41.

ALMEIDA, N. M. P. Educação a distância na formação de trabalhadores: registro, documentação e acompanhamento. In: TRINDADE, M. A. B. (org.). **As tecnologias da informação e comunicação (TIC) no desenvolvimento profissional de trabalhadores do SUS**. São Paulo: Instituto de Saúde, 2011.

ARAUJO, R.M e Pimentel, M. 2020. **Educar (em Computação) para a Guerra ou para a Paz?** SBC Horizontes. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br/> Acesso em 21 jul. 2021

VALENTE, J. A. **Tecnologias Digitais, Linguagens e Currículo:** investigação, construção de conhecimento e produção de narrativas. 2012

ATTWELL, G. *Personal Learning Environments - the future of eLearning?* **eLearning Papers**. Barcelona, V. 2, n. 1, pp. 1-8 jan. 2007. Disponível em: < http://www.elearningpapers.eu/index.php?page=doc&doc_id=8553&doclng=6 > Acesso em: 30 jun. 2021

ATTWELL, Graham (2006). **Personal Learning Environments. The Wales- Wide Web**. Disponível em: http://www.knownet.com/writing/weblogs/Graham_Attwell/emtries/6521819364. Acesso em: 30 jun. 2021.

CASTELLS, Manuel. **Galáxia da Internet:** reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

CAPELLINI, V. L. M. F.; MENDES, E. G. O ensino colaborativo favorecendo o desenvolvimento profissional para a inclusão escolar. **Revista de Educação –Educere**, v. 2, n. 4, p. 113- 128, jul./dez. 2007.

COBO ROMANÍ, Cristobal; PARDO KUKLINSKI, Hugo. **Planeta Web 2.0**. Inteligência colectiva o medios fast food. Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Universitat de Vic. Flacso México. Barcelona / México DF, 2007. 162 p. Disponível em: <<http://www.planetaweb2.net>>. Acesso em: 14 jul. 2021.

CORD, B. **Internet et pédagogie – état deslieux**. Disponível em: <http://www.admp6.jussieu.fr/fp/uaginternetetp/definition_travail_colaboratif.htm> Acesso em: 4 jul. 2021.

CHATTI, Mohamed (2008). **The Personal Learning Environment Framework (PLEF)**. Mohamed Amine Chatti's ongoing research on Technology Enhanced Learning. Disponível em <http://mohamedaminechatti.blogspot.com/2008/09/personal-learningenvironment-framework.html> Acesso em: 15 jul. 2021

CHUN, Wendy Hui Kyong. **Imaginando Nômades**. In: BEIGUELMAN, Giselle & LAFERLA, Jorge (orgs). Nomadismo tecnológicos. – São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011, p. 93 – 115.

FIGUEIREDO, A. D. **Redes e Educação: a surpreendente riqueza de um conceito**, in Conselho Nacional de Educacao. Redes de Aprendizagem, Redes de Conhecimento. Conselho Nacional de Educacao, Ministerio da Educacao, Lisboa, 2002. Disponível em <http://eden.dei.uc.pt/~adf/cne2002.pdf> Acesso em 13 jun. 2021.

FULLAN, Michael. **O significado da Mudança Educacional**. Porto Alegre: Artmed, 2009. GIGET, Marc. A Inovação só tem sentido se provocar satisfação nas pessoas. Gazeta do Povo, Paraná, 17 ago. 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LINHARES, R.N., CHAGAS, A.M., and SILVA, E.M.R. Interações no ciberespaço: estudos e pesquisas sobre o Whatsapp na educação

no Brasil e Portugal. In: PORTO, C., OLIVEIRA, K.E.,; CHAGAS, A. (org.). **Whatsapp e educação: entre mensagens, imagens e sons** [online]. Salvador: Ilhéus: EDUFBA; EDITUS, 2017, p. 87-111.

SANTAELLA, Lucia. As ambivalências das mídias móveis e locativas. In: BEIGUELMAN, Giselle; LA FERLA, Jorge (org.). **Nomadismo tecnológicos..** – São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011, p. 133 – 149.

SIEMENS, George (2008). **Systematization of Education: Room for PLEs?** Learning Technologies Centre Research Blog. Universidade de Manitoba. Disponível em <http://ltc.umanitoba.ca/wordpress/2008/12/systematization-ofeducation-room-for-ples> Acesso em: 18 jun. 2021.

LÉVY, P. **O que é o Virtual?** São Paulo: Editora 34, 1996.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço.** Trad. Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Edições Loyola, 1998.

LÉVY, P. **Cibercultura.** Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

LÉVY, P. **O ciberespaço como um passo metaevolutivo.** In: MARTINS, F. M.; SILVA, J. M. da. A genealogia do virtual: comunicação, cultura e tecnologias do imaginário. Porto Alegre: Sulina, 2004.

MOORE, M. ; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada.** São Paulo, Thompsom Learning, p.147-252, 2007.

NÓVOA, Antônio. **Nada será como antes.** Revista Pátio. Porto Alegre, n. 72, p. 18-21, nov-jan/2015.

VYGOTSKY, L.S. **Obras Escogidas: problemas de psicologia geral.** Gráficas Rogar.Fuenlabrada. Madrid, 1982.

SATHLER, L. **Educação pós-pandemia e a urgência da transformação digital** – Anup [Internet]. Disponível em: <https://anup.org.br/noticias/educacao-pos-pandemia-e-urgenciadatransformacao-digital/>. Acesso em: 15 jun. 2020.

SILVA, M. **Sala de aula interativa**: educação, comunicação, mídia clássica. São Paulo: Edições Loyola, 2010

SPINARDI, J. D.; BOTH, I. J. Blended learning: o ensino híbrido e a avaliação da aprendizagem no ensino superior. **Boletim Técnico do Senac**, [S.L.], v. 44, n. 1, p. 1-12, 27 mar. 2018. Boletim Técnico do Senac/Senac Journal of Education and Work. <http://dx.doi.org/10.26849/bts.v44i1.648>. Acesso em: 30 jun. 2021

A CIBERCULTURA ESCOLAR NO CONTEXTO PANDÊMICO

Leidiana Bezerra de Lima
Vânia Batista dos Santos
Cristiane de Magalhães Porto

1 INTRODUÇÃO

Na junção dos termos relacionados ao ciberespaço, cibernética e cultura, evidencia-se um conjunto de comportamentos adquiridos pela sociedade, através de experiências distintas no dia a dia. Desse modo, tudo o que se torna parte ativa do cotidiano passa a ser um aspecto cultural, principalmente no que diz respeito a um modelo de comunicação denominado Cibercultura. Este termo refere-se à interação entre usuários em um ambiente virtual, incluindo, por exemplo, a troca de experiências.

Para Lemos e Lévy (2010), a Cibercultura define-se como um conjunto tecnocultural emergente no final do século XX, impulsionado pela sociabilidade pós-moderna em sinergia com as microinformáticas e o surgimento das redes de telemarketing mundiais, uma forma socio-cultural que modifica hábitos sociais, práticas de consumo, ritmos de produção e distribuição da informação. Nessa perspectiva, a Cibercultura cria novas relações de trabalho e lazer, bem como novos meios de sociabilidade e comunicação social.

Tais elementos apresentam a Internet como meio de significativas mudanças sentidas nas manifestações sociais, remodelando as formas de interação e comunicação entre os grupos. Para Lemos e Bitencourt (2021), não se pode entender o lugar do humano sem reconhecer a relação dos objetos; é preciso discernir a história humana e consequentemente suas transformações para melhor compreendê-la. Santaella (2003) traz como princípio básico de cultura a capacidade de se expandir, adaptar-se, desenvolver-se e crescer.

Entretanto, por ser caracterizada como a era das redes telemáticas planetárias, a Cibercultura também é uma cultura da desterritorializa-

ção, o que consequentemente acarreta diversos problemas relacionados ao controle de acesso e ao contexto habitual dos envolvidos (LEMOS, 2006). Vale salientar que nada é tão simples quanto parece, pois, a manipulação está sempre à espreita dos internautas, como lembra Santaella (2003, p. 20): “Cada um tem o Google que merece”. Essa afirmação evidencia a crise na Cibercultura, por isso, é preciso ter cuidado com vários aspectos do compartilhamento e da exclusão social.

Nesse íterim de manifestações e crescentes avanços tecnológicos, deparamo-nos com um processo de reconstrução digital, também voltado para a educação escolar, notoriamente acelerado pela gravidade da pandemia ocasionada pela COVID-19 (doença provocada pelo coronavírus). Assim, as fragilidades do sistema educativo revelam a necessidade da apropriação dos ciberdispositivos no âmbito educacional, por sua vez, não como opção favorável aos professores, mas enquanto mecanismo que determina e promove a qualificação e a eficácia dos recursos dispostos para as metodologias de ensino.

É importante ressaltar que, por muito tempo, a educação escolar foi determinada pelo método tradicional de ensino, baseado na reprodução e memorização, desconsiderando os conhecimentos prévios dos educandos e as diferentes formas de aprender. Contudo, esse antigo método perde espaço num tempo em que a informação está ao alcance de uma grande parcela da população, através das contribuições digitais em rede.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2021), 82,7% dos domicílios brasileiros têm acesso à internet. Esses dados, referentes ao ano de 2019, representam um crescimento de 3,6 pontos percentuais em relação a 2018, comprovando que a cada ano aumenta vertiginosamente o acesso à internet. Consequentemente, ocorre o impacto da cultura digital na vida de milhões de pessoas, muitas vezes sem compreender que são sujeitos construtores dessa cultura que influencia seu modo de existir, seus comportamentos e tomada de decisão.

Entretanto, é relevante saber que no ciberespaço a representação espacial da temporalidade circunscreve diferentes maneiras de comunicação e interação independente do tempo (PORTO; BORTOLIERO, 2013). Tal compreensão justifica-se pela predominância do passado, que assume propriedades do presente ao estar disponível na memória web,

significando dizer que a rede eterniza o tempo ao estabelecer uma relação entre o momento do fato histórico e o momento da pesquisa.

Conforme Buckingham (2010, p. 10), faz-se necessária a apropriação do conhecimento através do letramento digital, que vai além de uma “questão funcional de aprender a usar o computador, que não seria o funcionamento de aprender a utilizar o equipamento, mas sim fazer uso da tecnologia dentro de um contexto ao compreender o uso do seu valor [...]”. Assim, a pandemia aponta alguns déficits existentes em torno da prática pedagógica, sugerindo a revisitação do fazer docente e de reconstruí-lo a partir de uma precisão emergencial.

Na composição do presente artigo, propõem-se reflexões em torno do uso de instrumentos e artefatos tecnológicos no apoio educacional em junção à Cibercultura. Em termos estruturais, a primeira seção é voltada para as definições de educação, ciberespaço e Cibercultura; as sessões posteriores são intituladas como “Evolução do ciberespaço nas instituições de ensino”, “Contribuições dos ciberdispositivos para o processo de ensino e aprendizagem” e “Os desafios da escola na cultura digital”; por fim, expõem-se algumas considerações finais acerca da apropriação dos ciberdispositivos na prática docente, frente aos desafios impostos pela pandemia.

2 EDUCAÇÃO, CIBERESPAÇO E CIBERCULTURA

Pensar em uma reconfiguração educacional por meio do ciberespaço e da Cibercultura é uma visão promissora que exige da escola abertura para o novo, na garantia das potencialidades desse espaço de comunicação e abrangência dos aspectos políticos, econômicos, culturais e sociais. Para Lévy (1999, p. 29), “o ciberespaço como suporte da inteligência coletiva é uma das principais condições de seu próprio desenvolvimento”.

Não se pode falar das contribuições tecnológicas no universo escolar se o professor não consegue encarar a instituição educativa como um ciberespaço caracterizado por diferentes ações pedagógicas (BUCKINGHAM, 2010). No entanto, é necessário compreender a estrutura, a teoria e os subsídios do universo da Cibercultura sem restringir a edu-

cação a um aspecto físico e estrutural, mas sim como um instrumento macro nas infinitas vertentes digitais.

Todavia, na órbita das redes digitais pode surgir também diferentes formas de utilização. Dentre elas, a dependência caracterizada como um vício em navegação ou em jogos em mundos virtuais, o isolamento e a sobrecarga provocados pelo estresse da comunicação como trabalho, a dominação fruto da apropriação de algumas potências econômicas sobre as funções da rede e da bobagem coletiva atrelada a dados sem qualquer informação construtiva (LÉVY, 2010).

Nesse contexto, compreende-se que os artefatos tecnológicos, além de serem utilizados como recursos educativos, devem ser alvo de reflexões por meio das quais são desencadeadas produções críticas e criativas, apoiadas no uso das tecnologias digitais. Nessa perspectiva, a escola tem o papel de orientar alunos a respeito do aproveitamento do ciberespaço e suas consequências, o que torna mais importante a compreensão da Cibercultura.

Em uma retrospectiva histórica, quando a Internet estava emergindo e a simbiose entre os seres humanos e as máquinas apenas se insinuava, jovens escritores já pressentiam os desenvolvimentos e as complexidades do estado atual e o futuro prometido das tecnologias, posteriormente definidas por Santaella (2003) como tecnologias do pós-humano. A autora descreve-as como a realidade virtual, a comunicação global, protética e nanotecnológica, as redes neurais, os algoritmos cibernéticos, a manipulação genética e a vida artificial.

Ao descrever os processos que perpassam as evoluções culturais, Santaella (2003) conceitua três distintos tipos de cultura, quais sejam: cultura das massas, cultura das mídias e cultura digital. A cultura das massas é relacionada à comunicação oral, que ainda persiste continuamente junto à escrita; a cultura das mídias é a cultura do disponível; e a cultura digital (ou Cibercultura) é considerada a cultura do acesso, cultura esta que abrange infinitas potencialidades, na garantia de mais sujeitos envolvidos nos mecanismos de interação e comunicação.

Não obstante a essas subdivisões, a Cibercultura, tanto quanto quaisquer outros tipos de cultura, evidencia relações humanas, o que significa dizer que não há separação entre uma forma de cultura e o

ser humano (SANTAELLA, 2003). Essa afirmação revela a sensibilidade da mente em consonância com as tecnologias digitais que as tornam tecnologias autoevolutivas, que, por ora, contribuem efetivamente para o desenvolvimento da educação.

3 EVOLUÇÃO DO CIBERESPAÇO NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO

O termo ciberespaço foi utilizado pela primeira vez por Willian Gibson, em 1984. Segundo Lévy (1999, p. 87), ciberespaço significa “um espaço não físico ou territorial, que se compõe de um conjunto de redes de computadores através das quais todas as informações circulam”. Tais características oferecem uma rica liberdade de expressão, memória e navegação, admiravelmente maior que as demais mídias.

Ao considerar que a computação social aumenta as possibilidades das competências coletivas, afirma-se que a evolução dos meios de comunicação tem justamente esse objetivo, integrar um maior número de pessoas com estímulos para oralidade, escrita e imprensa, proporcionando, conseqüentemente, novos métodos de instrução, facilitadores do processo de ensino e aprendizagem.

Vale salientar que em determinados momentos nem todos tinham acesso a esses meios, pois a escrita era segregada a um grupo de pessoas que possuíam competência intelectual e financeira, sendo a imprensa restrita a um grupo de indivíduos letrados. Portanto, nessa nova era digital, percebe-se um acesso bem mais amplo, que contribui com o alcance da democracia, ainda que com fragilidade de acesso a equipamentos e rede.

Lévy (2010, p. 94) define também “o ciberespaço como o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e suas respectivas memórias”. Nessa definição, o autor conceitua a importância dos sistemas de comunicação eletrônica, na medida em que transmitem informações digitalizadas e contribuem com as diversas aprendizagens. Conseqüentemente, a informação virtual constitui a marca do ciberespaço e possivelmente o tornará o principal canal de comunicação da humanidade.

A história revela que mesmo havendo um fascínio inicial com a chegada dos projetores de imagens, o que nos anos 1990 foi revolucioná-

rio, logo veio o desencantamento dos professores, e infelizmente estes dispositivos acabaram sendo deixados nos armários e despensas das escolas, sem nenhuma utilidade. Tal desuso também ocorreu com muitos computadores adquiridos para os laboratórios de informática, distribuídos em milhares de escolas brasileiras através do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO), que objetivava promover o uso pedagógico da informática no Sistema Público da Educação Básica.

Diante desse relato, é pertinente questionar: Teria faltado aos professores os conhecimentos necessários para compreensão da cultura digital, enquanto mediadores do conhecimento? Vale considerar que a contemporaneidade potencializou novas formas de ser, de estar e conviver no mundo. No presente, o real e o virtual se interligam e configuram novos agentes em um cenário de Cibercultura. Essa reconfiguração afeta todas as áreas da existência, dentre elas, as atuações profissionais com a adoção de dispositivos móveis (CONCEIÇÃO; PORTO; SANTOS, 2019).

Subsequente a essa realidade, a dinâmica presente na Cibercultura não emerge como uma novidade, mas como uma radicalidade, ao propor uma estrutura midiática exclusiva na história da evolução humana, que possibilita qualquer indivíduo, a princípio, emitir e receber informações em tempo real, através de diferentes formatos e modulações, para qualquer lugar do planeta (LEMOS, 2005). Para tanto, é importante a compreensão de três leis, delineadas e intituladas da seguinte maneira (LEMOS, 2005, p. 02-03):

1) “Pode tudo na internet”

A primeira lei define a liberação do polo da emissão. As diversas manifestações socioculturais contemporâneas mostram que as expressões se caracterizam pela emergência de vozes e discursos, anteriormente reprimidos pelas restrições de envio ou publicação. Aqui a máxima é “tem de tudo na internet”, “pode tudo na internet” (LEMOS, 2005, p. 02).

2) “O computador é a rede”

A segunda lei é a do “tudo em rede”. Aqui a máxima é “a rede está em todos os lugares”. Esta segunda lei é considerada de princípio de conectividade generalizada.

Começa com a transformação do computador pessoal, no início da microinformática, em 1970, passa pelo computador coletivo, com o surgimento da internet e sua popularização, nos anos 1980 e 1990, e atinge o atual computador coletivo móvel, com a explosão dos celulares e das redes Wi-Fi. Significa dizer que tudo comunica e tudo está em rede: pessoas, máquinas, objetos, monumentos, cidades (LEMOS, 2005, p. 03).

3) “Tudo muda, mas nem tanto”

A terceira lei estabelece a reconfiguração. Aqui a máxima é “tudo muda, mas nem tanto”. A lógica da substituição ou do aniquilamento é descartada, já que em várias expressões da Cibercultura, trata-se de reconfigurar práticas, modalidades midiáticas,

espaços, sem a substituição de seus respectivos antecedentes. A ideia de reconfiguração vai além da remediação de um meio sobre o outro, ou seja, os meios são aprimorados através das atualizações e modificações das estruturas sociais, das instituições e das práticas comunicacionais (LEMOS, 2005, p. 03).

As respectivas leis constituem a base da “ciber-cultura-*remix*” (LEMOS, 2005, p. 03), que potencializa as tecnologias digitais por meio de recombinações que integram a liberação da emissão, o princípio em rede e a capacidade de reconfigurar. Nesse contexto, a novidade passa a ser o alcance das informações, elemento-chave para garantia da inserção educacional de um número maior de sujeitos no processo de escolarização.

4 CONTRIBUIÇÕES DOS CIBERDISPOSITIVOS PARA O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Os processos comunicacionais midiáticos levam certamente a processos estruturantes. Tudo o que existe, existe em relação a, para algo ou alguém, o que significa dizer que é preciso passar por outros para continuar seu caminho de subsistência, isso porque sem mediação não há nada (LEMOS, 2020). Nessa perspectiva, é interessante compreender as relações que permeiam as redes digitais, a partir de análises locais, que immanentemente apontam as promoções existentes em torno da Cibercultura.

Segundo Lemos (2019), sempre houve a mediação do software aliado a algoritmos. Entretanto, existia pouca atuação na obtenção de dados e indução das ações sobre o que se deve conhecer, fazer, comprar, manter, entre outros. Com o crescimento tecnológico, a sociedade tornou-se refém das influências digitais, assim, a vida pessoal passou a ser moldada pelos padrões midiáticos, com desdobramentos que afetam as produções na sociedade e difundem estratégias metodológicas, ao indagar o humano que também se produz ao produzi-las (LEMO; BITENCOURT, 2021).

Portanto, a realidade contemporânea sugere um modelo de redes como um espaço fértil de produção, de circulação, de conhecimento e de novas configurações sociais que emergem na atualidade (PORTO; SANTOS, 2020). Desse modo, os ciberespaços também servem como espaços socioeducativos, já que viabilizam a mediação do conhecimento através do uso dos ciberdispositivos com características potencializadas pela conectividade, permitindo operacionalizar recursos e aplicativos facilitadores das metodologias de ensino.

Nesse contexto, os ciberdispositivos atuam como dispositivos móveis (handheld), que possibilitam a mobilidade e o acesso à internet. Estes instrumentos tecnológicos apresentam características físicas de espessuras leves, com comandos ágeis, telas sensíveis ao toque (*touchscreen*) e ausência de fios que permitem uma grande mobilidade aos usuários (PORTO; SANTOS, 2020). Tais atributos auxiliam o uso racional dos artefatos tecnológicos, eliminam ou diminuem o desperdício de papel, promovem o gerenciamento móvel das atividades pedagógicas e garantem a equidade na qualidade e entrega dos materiais didáticos.

Logo, o uso dos ciberdispositivos permite que os alunos, com o apoio do professor, tenham diversas fontes de conhecimentos na palma da mão. Além de instigar a curiosidade e promover a interação social, o uso dos artefatos tecnológicos, quando empregados da maneira correta, viabiliza um melhor aproveitamento do tempo, por vezes, independentemente do espaço. No entanto, é preciso ter coragem e adentrar nesse universo digital com propriedade pedagógica e muita motivação profissional.

5 OS DESAFIOS DA ESCOLA NA CULTURA DIGITAL

Num mundo totalmente envolvido com o uso das tecnologias digitais, muitas são as mudanças e desafios a serem enfrentados nas diferentes esferas da sociedade. Santos, Alves e Oliveira (2018) descrevem que as mudanças culturais e sociais dos últimos tempos desencadeiam consequências diretas na vida humana. Desse modo, é pertinente promover reflexões acerca das novas configurações sociais, que ocorrem no contexto da cultura digital e na forma como as pessoas interagem com a tecnologia.

Santaella (2003) destaca a importância da cultura como elemento estruturante de uma sociedade, compreendendo-a com base em duas concepções: humanista (pessoas têm mais culturas que outras) e antropológica (todas as culturas são importantes), com ênfase para a necessidade de um olhar crítico sobre a cultura digital e midiática. Para a autora, cultura é uma parte do ambiente que é construída pelo homem. Todavia, vale propor a seguinte questão: Como o advento da tecnologia trouxe mudanças culturais e sociais no processo de escolarização e no cotidiano das pessoas?

Pesquisas¹ apontam que o advento da tecnologia não alcançou a escola, mesmo com a constatação de que os alunos passam mais tempo conectados à internet, através dos dispositivos digitais, do que envolvidos com as atividades escolares. Dessa forma, é importante refletir sobre o que precisa ser feito para que a escola use a tecnologia a favor do desenvolvimento educacional, como também quais fatores têm dificultado a inserção das tecnologias na educação e no uso pedagógico consciente dos artefatos digitais e das informações compartilhadas através da mídia digital.

Para Buckingham (2006), o atual interesse em inserir computadores nas salas de aula é motivado, sobretudo, por empresas comerciais em busca de novos e previsíveis mercados para seus produtos, e por governos aparentemente desesperados para resolver o que consideram problemas da educação pública. Em virtude desse fator, atrelado ao despreparo profissional da docência em relação às interatividades em rede, é evidente que muitas crianças consideram entediante o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na escola.

1 CGI.BR. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras:** TIC Educação 2018. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://www.cetic.br/pesquisa/educacao/publicacoes/>. Acesso em: 17 jan. 2022.

Dessa forma, o autor supracitado expõe que os governos e as empresas que comercializam os produtos tecnológicos não apresentam nenhum projeto ou programa educacional voltado para o uso consciente da tecnologia e das informações por ela veiculadas, nem oportunizam aos professores e alunos conhecimentos significativos para a vida numa sociedade tecnológica.

Segundo Buckingham (2006, p. 9), “os meios digitais têm enorme potencial para o ensino, mas é difícil realizar esse potencial se eles são considerados apenas tecnologias, e não formas de cultura e comunicação”. Ressalta-se, ainda, que um dos principais problemas do debate sobre a relação entre tecnologia e educação está centrado na competitividade e imaturidade dos discursos, entre aqueles que veem a tecnologia como panaceia para os problemas educacionais, e aqueles que são contrários a inserção das tecnologias na educação.

Outro problema a ser superado na sociedade tecnológica é a exclusão digital. Segundo um relatório produzido pela *We Are Social* em parceria com a *Hootsuite*², de janeiro de 2021, existem 4,66 bilhões de usuários conectados com a rede. Curiosamente, o mesmo relatório aponta para a existência de 5,22 bilhões de usuários com dispositivos móveis. No entanto, estimativas de julho de 2020 apresentam uma população global de 7,8 bilhões de pessoas, revelando que apesar da ampliação do acesso às redes, ainda existe um grande número de pessoas excluídas da comunicação online.

Para resolver esse problema, é urgente a necessidade de implementação de uma política de inclusão digital que possibilite o processo da democratização do acesso às novas TICs a todos os cidadãos na sociedade informacional. Segundo Porto, Oliveira e Chagas (2017, p. 11),

[...] embora os mais jovens sejam nativos digitais e configurem suas práticas cotidianas com artefatos culturais da Cibercultura, eles não têm fluência digital para sua autoaprendizagem, necessitando assim da figura do mediador. Deste modo, o papel do professor

2 WE ARE SOCIAL E HOOTSUITE. Relatórios especiais: **Digital 2021**: os mais recentes insights sobre o 'estado do digital'. São Paulo: AMPER, 2021. Versão *online*. Disponível em: <https://wearesocial.com/blog/2021/01/digital-2021-the-latest-insights-into-the-state-of-digital/>. Acesso em: 16 jan. 2022.

ou de algum mediador que articule a práticas culturais da Cibercultura para a promoção da aprendizagem sempre será eficaz e relevante (PORTO; OLIVEIRA; CHAGAS, 2017, p. 11).

Essa discussão revela também que apesar da crescente inserção das tecnologias digitais no universo escolar, pouco se discute sobre como professores e alunos podem se apropriar da tecnologia e o que é preciso saber acerca dela para sentirem-se motivados a usá-la em favor da educação e da aprendizagem. No entanto, as dificuldades emergentes no contexto pandêmico trouxeram aos docentes “insights” que os fizeram recorrer às tecnologias digitais como a única forma de interagir com os alunos e não deixar a educação parar.

Diante dessa circunstância, a escola precisa compreender que os alunos que fazem uso da Internet e dos dispositivos tecnológicos apresentam uma tendência a desenvolver autonomia, e é exatamente isso que está sendo negado quando nas regras escolares é proibido o uso desses artefatos digitais em sala de aula. Por isso, é importante considerar que a maioria dos alunos está inserida na cultura de consumo, que os coloca dentro da Cibercultura como pessoas ativas no universo digital, envolvidas por uma infinidade de informações e conhecimentos instigantes que despertam suas curiosidades.

Em suma, as instituições educativas devem retomar a autonomia para definir o currículo, de forma inovadora, sem esperar que as mídias ditem as regras e metodologias a serem adotadas, conscientes de que os meios digitais criam conexões, mas é abstruso garantir um potencial educativo se eles são considerados apenas meras tecnologias, e não formas de cultura e comunicação que viabilizam efetivamente a qualidade do ensino e aprendizagem.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Cibercultura se faz presente na educação por meio de múltiplas linguagens e variados canais de comunicação em temporalidades distintas. As discussões em torno do presente estudo revelam a urgente

necessidade de repensar o modelo de educação escolar, instituído na aplicabilidade da cultura digital na vida dos educandos e docentes, devido constatar-se que, embora exista um avanço tecnológico nas instituições educativas, por vezes, o artefato tecnológico não tem sido utilizado em prol do desenvolvimento educacional.

Entre outros aspectos, faz-se necessário ampliar as reflexões em torno da Cibercultura, na garantia da elaboração e implementação de políticas educacionais, para reconfiguração da escola em todas as suas dimensões. Tais responsabilidades devem permear todos os sujeitos envolvidos no processo de escolarização, a começar pela gestão escolar, que, em sua função, deve promover formações continuadas que não somente qualifiquem o corpo docente, como os motivem a usar com propriedade os artefatos tecnológicos.

Consequentemente, os professores precisam estar abertos para acolher os novos mecanismos metodológicos, visando a ruptura de um modelo arcaico e tradicional, que não corresponde às necessidades de uma educação voltada para a tecnologia. Contudo, nota-se que, na atualidade, os professores ainda não estão seguros para lidar com alunos que possuem muito conhecimento tecnológico, pois estes apresentam, em seu cotidiano, uma vida tecnologicamente ativa, o que naturalmente exige algumas habilidades específicas por parte dos docentes.

Nesse sentido, o professor deve assumir a missão de mediador, na busca de níveis paralelos que garantam a formação de estudantes com atuações críticas, capazes de transformar a sociedade presente. Para isso, é evidente a precisão do apoio não somente institucional, como também governamental, com ações que favoreçam a equidade da participação dos alunos nas aulas remotas e presenciais.

Desse modo, a educação contemporânea poderá estabelecer, através desses elementos facilitadores, a ampliação dos conhecimentos adquiridos com investimentos digitais e compreensão das relações existentes na Cibercultura, por meio de espaços híbridos e criativos, com a efetivação de um ensino prazeroso que permeie as diversas realidades sociais, em consonância com as divergentes situações econômicas.

REFERÊNCIAS

- BUCKINGHAM, David. **Crescer na era das mídias**: após a morte da infância. Tradução: Gilka Girardello, Isabel Orofino. Florianópolis. 2006. Título original: After the death of childhood: growing up in the age of eletronic media. Trabalho não publicado. Buckingham - Crescer na era das mídias - inteiro.doc.1 arquivo (760 Kb). Word 2003.
- BUCKINGHAM, D. Cultura Digital: Educação Midiática e o Lugar da Escolarização. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 35, n. 3, p. 37-58, set./dez. 2010. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/13077/10270>. Acesso em: 15 fev. 2018.
- CONCEIÇÃO, V. A. dos S.; PORTO, C. de M.; SANTOS, I. S. Narrativa de Fanfiction: o autor e o leitor (des) autorizados pela cibercultura. **Educação & Linguagem**, São Bernardo do Campo, v. 22, n. 1, p. 95-118, jan./jun. 2019. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistasmetodista/index.php/EL/article/view/9733>. Acesso em: 10 jan. 2022.
- IBGE. **Uso de internet, televisão e celular no Brasil**. [online]. IBGE educa, RJ, 2021. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-e-celular-no-brasil.html>. Acesso em: 05 jan. 2022.
- LEMOS, A. **Ciber-cultura-remix**. Apresentação no seminário “Sentidos e Processos” dentro da mostra “Cinético Digital”, no Centro Itaú Cultural. São Paulo, Itaú Cultural, 2005. Disponível em: <https://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/remix.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2022.
- LEMOS, A. Ciberespaço e tecnologias móveis. Processos de Territorialização e Desterritorialização na Cibercultura. In: ENCONTRO ANUAL DA COMPÓS, 15., 2006, Bauru. **Anais...** Bauru: UNESP, 2006. p. 01-17. Disponível em: <https://proceedings.science/compos-2006/papers/ciberespaco-e-tecnologias-moveis--processos-de-territorializacao-e-desterritorializacao-na-cibercultura>. Acesso em: 12 jan. 2022.

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

LEMOS, A. Os desafios atuais da cibercultura. **Lab404**, Salvador, jun. 2019. Disponível em: <http://www.lab404.ufba.br/os-desafios-atuais-dacibercultura/>. Acesso em: 10 jan. 2022.

LEMOS, A. Epistemologia da comunicação, neomaterialismo e cultura digital. **Galáxia**, São Paulo, n. 43, p. 54-66, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/article/view/43970/31631>. Acesso em: 15 jan. 2022.

LEMOS, A.; BITENCOURT, E. Sete pontos para compreender o neomaterialismo. **Galáxia**, São Paulo, v. 46, n. 46, p. 1-10, 2021. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/issue/view/2497>. Acesso em: 02 jan. 2022.

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

LÉVY, P. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 2010.

PORTO, C. de M.; BORTOLIERO, S. (orgs.). **Jornalismo, ciência e educação**: interfaces. Salvador: EDUFBA, 2013.

PORTO, C.; OLIVEIRA, K. E.; CHAGAS, A. (orgs.). **WhatsApp e Educação**: entre mensagens, imagens e sons. Salvador: EDITUS; EDUFBA, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/r3xgc/pdf/porto-9788523220204.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2022.

PORTO, C.; SANTOS, E. (orgs.). **Processos formativos e aprendizagens na cibercultura**: experiências com dispositivos móveis. Aracaju/SE: EDUNIT, 2020. *E-book*. Disponível em: https://editoratiradentes.com.br/adm/wp-content/uploads/2020/12/Processos-formativos_2.pdf. Acesso em: 11 jan. 2022.

SANTAELLA, L. **Culturas e artes do pós-humano**: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.

SANTOS, I. S. dos; ALVES, A. L.; OLIVEIRA, K. E. de J. Cibercultura: que cultura é esta? *In*: Porto, C.; ALVES, A. L.; MOTA, M. F. (orgs.). **EDUCIBER**: diálogos ubíquos para além da tela e da rede. Aracaju: EDUNIT, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://editoratiradentes.com.br/e-book/educiber1.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2022.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA A PARTIR DO *INSTAGRAM* DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS - UNEAL: UM ESTUDO COMPARATIVO DO ANTES E DEPOIS DA SUSPENSÃO DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS PRESENCIAIS EM DECORRÊNCIA DA PANDEMIA DA COVID-19

Anderson de Almeida Barros
Aurinéia Cândida dos Santos
Andrea Karla Ferreira Nunes

1 INTRODUÇÃO

O site de análise de dados *Statista* destaca que um dos fenômenos que definem os tempos atuais, remodelando o mundo como o conhecemos, é a acessibilidade mundial à internet e para ele o filho amoroso da “*world wide web*” é a mídia social. Segundo o site, em 2020, a taxa de penetração social global é a maior de todos os tempos e atingiu 49%, com o Leste Asiático e a América do Norte tendo a maior taxa de penetração com 71% e 69%, respectivamente, seguidos pelo Norte europeu com 67%. O *Statista* aponta ainda que o Instagram possui cerca de 99 milhões de usuários no Brasil. O país fica atrás apenas dos Estados Unidos e da Índia em relação ao número de usuários nesta rede social.

De acordo com o relatório anual “Digital 2021 – Brasil” realizado pelo “We Are Social” e publicado em 11 de fevereiro de 2021, o Brasil apresentou um aumento de 10 milhões de usuários de mídia social, o que representou um crescimento de 7,1% entre 2020 e 2021. O relatório destaca ainda que a rede social *Instagram* é a 4ª mais utilizada pelos brasileiros entre as mídias sociais, ficando atrás apenas do *Youtube*, *WhatsApp* e *Facebook*.

Publicação da Agência Brasil de maio de 2020 aponta que três em cada quatro brasileiros acessam a internet. A pesquisa destaca que apesar do aumento na quantidade de usuários e dos serviços *on-line* utilizados, ainda possuem diferenças que persistem em relação à renda,

gênero, raça e regiões. Entre as informações mais procuradas destacam-se: produtos e serviços; serviços de saúde; pagamentos ou transações financeiras e viagens e acomodações, com 59%, 47%, 33% e 31%, respectivamente. A busca por pesquisas escolares (41%), estudos *on-line* por conta própria (40%), atividade de trabalho (33%) e armazenamento de dados (28%) foram os itens mais procurados pela população brasileira na área de educação e trabalho.

Na contramão do avanço no volume de usuários brasileiros, cada vez mais o orçamento para a área de ciência e tecnologia vem sofrendo redução, de forma que realizar pesquisa no Brasil tem se tornado um caminho ainda mais desafiador. O orçamento geral do Ministério Ciência e Tecnologia vinha sofrendo perdas a cada ano. Levando como referência o ano de 2017, houveram perdas significativas até 2020, o que representou quase 8%.

Para todo o ano de 2021 está previsto uma reparação para esta redução gradativa que vinha ocorrendo no orçamento geral do ministério, o que ultrapassará a marca de 2017. No entanto, o que se vê até agora, julho de 2021, é que o orçamento praticado pelo órgão sofreu uma grande mudança nos seus “programas orçamentários”. De 2017 a 2020, o programa orçamentário “Gestão e Manutenção do Ministério” vinha consumindo cerca de 35% do orçamento geral ministério e, até junho de 2021, o mesmo programa orçamentário já representa 60,57% do total utilizado, segundo dados do Portal da Transparência.

A ciência vem demonstrando, ao passar do tempo, ser um dos meios mais importantes que a humanidade encontrou para questionar o seu próprio ambiente e buscar a melhoria do seu próprio habitat, seus processos, suas práticas. A cada nova contribuição produzida pela ciência torna-a cada vez mais imprescindível. Todavia, seja pela manipulação de dados e resultados científicos ou pela dificuldade de acesso a esses resultados, a ciência permanece sofrendo grandes questionamentos, não pelo método utilizado ou amostra insuficiente, mas, em muitos casos, como forma de manipulação e controle da sociedade.

Divulgar o conhecimento científico a partir do que é produzido, principalmente nas universidades públicas do país, é fundamental, de forma que a sociedade compreenda que o produto das pesquisas desenvolvidas por toda e qualquer área do conhecimento tem como objetivo

central encontrar respostas para problemas da sociedade, sejam problemas relacionados a melhoria de processos, sejam problemas de saúde pública mundial, a exemplo da pandemia da covid-19.

Partindo desse contexto, como vem ocorrendo a divulgação científica nos perfis oficiais das universidades na rede social *Instagram*, uma vez que estas são responsáveis pela produção da ciência? Como questão norteadora deste estudo, pretende-se responder a seguinte indagação: **De que forma a Divulgação Científica vem ocorrendo no *Instagram* oficial da Universidade Estadual de Alagoas antes e durante o período da pandemia da Covid-19?**

O objetivo geral do estudo foi identificar como a divulgação científica vem ocorrendo na Uneal antes e durante o período da pandemia do coronavírus. Como forma de alcançá-lo, buscou-se também: a) identificar a popularidade das publicações através da interação da página; b) classificar a origem das publicações; c) verificar o tipo de conteúdo visual; e d) identificar a abordagem de comunicação.

A Uneal foi a primeira instituição de ensino superior pública de Alagoas a manter suas atividades de forma remota. Dez dias após a suspensão das aulas e atividades presenciais na Uneal, o Conselho Superior Universitário – CONSU reuniu-se remotamente em 27 de março de 2020 pela primeira vez na sua história e deliberou pela manutenção das aulas e atividades de forma remota, através da resolução 003/2020-CONSU/UNEAL, uma vez que parte da comunidade acadêmica já havia iniciado a manutenção das atividades no formato remoto e, com essa deliberação, o CONSU autorizou e regimentou a prática das atividades remotas na Uneal.

Entender se houve mudança no comportamento da divulgação científica durante o período do antes e durante os primeiros dias de mudanças na rotina acadêmica da instituição pode trazer contribuições importantes para a Uneal. O estudo justifica-se também pela necessidade de identificar se o uso da rede social *Instagram*, como um dos principais e mais utilizados canais de comunicação na atualidade, vem realizando a Divulgação Científica em um contexto de grande discussão mundial em relação a ciência devido a pandemia do coronavírus.

2 DIVULGAÇÃO DA CIÊNCIA E NOVAS TECNOLOGIAS

Moreira e Massarani (2002) destacam que a primeira manifestação mais consistente sobre divulgação científica no Brasil foi no início do século XIX com a chegada da Corte portuguesa no país. Esta fase foi marcada pela suspensão da proibição da imprensa e com isso proporcionou a iniciativa das primeiras ações de divulgação da ciência.

Em primeiro momento, torna-se importante distinguir a diferença entre divulgação científica e comunicação científica. No entanto, sem perder de vista o objetivo comum entre ambas, que é contribuir com a propagação da informação e do conhecimento produzido a partir da ciência. Visando compreender melhor a distinção entre os termos, o quadro abaixo destaca algumas considerações:

Quadro 01: Divergências entre Divulgação e Comunicação Científica

Vertentes	Divulgação Científica	Comunicação Científica
Público Alvo Bueno (2010)	Especialista com formação específica, familiarizado com os temas, conceitos e com o próprio processo de produção da ciência e tecnologia.	Sem obrigatoriedade de formação técnico-científica, mas que detenha, sem muito esforço, a compreensão dos conceitos apresentados
Nível do Discurso Zamboni (1997)	Uso de termos mais rebuscados.	Uso de termos mais comuns ou populares. Em grande parte, colhidos em entrevistas ou depoimentos.
Natureza dos canais Massarani e Moreira (2002)	Possui um canal mais restrito como periódicos e eventos científicos.	Agrega à difusão pela mídia incluindo: os meios de imprensa; palestras; as páginas de jornais; programas televisivos e revistas com propostas científicas, dentre outros.

Fonte: Adaptado de Bueno (2010); Massarani e Moreira (2002) e Zamboni (1997).

Para Reis (2002), a Divulgação Científica pode ser compreendida como um processo de propiciar as pessoas o acesso às produções científicas, com o objetivo de promover a reflexão sobre o que se produz na ciência e quais os seus impactos.

Gomes e Flores (2018) apontam que a cibercultura proporcionou uma migração da divulgação científica, que anteriormente era realizada exclusivamente por jornalistas em suas colunas de jornais, para a divulgação científica em rede. Este formato contemporâneo de dar publicidade ao que é produzido pela ciência, conta com o auxílio de *sites*, *blogs* e das mídias sociais, sendo esta divulgação realizada não especificamente por jornalistas, mas, principalmente, pelo cientista-divulgador.

A intensificação da divulgação científica a partir das redes sociais tem sido propiciada pela sua amplitude e baixo custo de acesso. Gomes e Flores (2018) destacam que com a ampliação do número de pesquisadores e programas de pós-graduação aliados a facilidade, ao baixo custo e ao poder de interação entre os pares pelas redes sociais, têm favorecido um maior alcance para divulgação científica.

Segundo Lemos (2005), a cibercultura tem fomentado a criação do chamando “citizen media” ou “mídia do cidadão”, onde cada usuário da rede é estimulado a produzir e distribuir os seus próprios conteúdos digitais, e ainda reciclar outros conteúdos existentes. Shirky (2011) já colocava que as mídias sociais possibilitavam a cultura de compartilhamento, e este teria o poder de socializar o conhecimento e demais temas úteis, representando um ato transformador e a representação de uma nova cultura.

Na literatura, já é possível encontrar vários trabalhos com a proposta de verificação da Divulgação Científica através das redes sociais, uma vez que estas passaram a ser um dos principais meios de comunicação oficial das organizações como um todo e também não tem sido diferente para as organizações que produzem ou fomentam a ciência, a exemplo dos trabalhos de: Bueno (2018); Jarreau, Dahmen e Jones (2019); Santos, Almeida e Crepaldi (2020).

No estudo de Jarreau, Dahmen e Jones (2019), foi possível identificar que a maioria das postagens publicadas pelo museu foi criada internamente, ou seja, apenas 10% foram repostagens. Em 93% das publicações foram utilizadas imagens como ilustração. Na maioria dos

casos, 55%, possuíam menos de 100 curtidas, por outro lado, 2% da amostra possuíam mais de 5 mil curtidas / visualizações. A média de comentário por postagem foi de 3,2 e o máximo de 174 comentários em uma postagem. No entanto, 58% das publicações não apresentaram nenhum comentário.

Por outro lado, mesmo com a facilitação e ampliação das possibilidades de divulgação científica proporcionadas pelas redes sociais, pesquisas anteriores apresentam resultados negativos quanto a divulgação da ciência. Bueno (2018) destaca que a divulgação da pesquisa científica não é prioridade no portal das Universidades brasileiras. Em muitos casos, a extensão e, sobretudo, o ensino, ocupam os maiores espaços nos portais, principalmente nas instituições privadas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os dados foram coletados por meio de uma análise de conteúdo quantitativa a partir do acesso ao *Instagram* Oficial da Universidade Estadual de Alagoas, visto que um dos autores faz parte da gestão da instituição. A solicitação foi realizada oficialmente através de documento protocolizado junto a reitoria da universidade e posteriormente autorizado com orientação da Assessoria de Comunicação – ASCOM com “nome do usuário” e “senha” de acesso para coleta dos dados.

O processo para produção de conteúdo para o perfil no *Instagram* é o mesmo para o site oficial da Uneal. Existe um formulário disponibilizado pela ASCOM com as informações necessárias para produção de conteúdo com a solicitação de dados como: identificação e lotação do solicitante; informações sobre o conteúdo a ser produzido; data e horário para postagem e do evento / fato.

A primeira publicação na página do *Instagram* uneal_oficial está datada de 17 de janeiro de 2018. Nesse período, a Uneal vivia um momento bastante efervescente devido a mobilização para a eleição do novo reitor da universidade. Depois de quase oito anos do primeiro reitor eleito, a Uneal vivia um dos seus momentos mais vibrantes na política universitária, para composição das chapas para substituição da gestão.

Analisando do primeiro post até a posse da nova gestão, temos 5% do número de publicações em 9 dos 43 meses de criação da conta na plataforma, este período representa 20% do tempo de ativação da página. Este foi o período de menor publicação no perfil, talvez pela cultura ainda recente no uso da rede social na instituição ou pelo movimento da política universitária vivenciada pela comunidade acadêmica da Uneal.

O recorte deste estudo está compreendido entre o dia 17 de dezembro de 2019, três meses antes do dia 17 de março de 2020, data do primeiro *post* no *Instagram* oficial da Uneal sobre a suspensão das aulas em decorrência da pandemia do coronavírus, e 16 de junho de 2020, totalizando 06 meses de publicações. Neste período ocorreram 164 publicações no *feed*, das 1.017 publicações até a data de corte da coleta de dados que foi em 14 de julho de 2021. Na tabela 01 é evidenciada a amostra deste estudo.

Tabela 01: População x Amostra do estudo

Variáveis		N	%	
Amostra	90 dias antes do início*	60	6%	16%
	90 dias após o início**	104	10%	
População	Todas as Publicações***	1017	100%	

Fonte: Dados do Estudo, 2021.

*Corresponde ao período de 17/12/2019 à 16/03/2020

**Corresponde ao período de 17/03/2020 à 16/06/2020

***Corresponde a todo o período de 17/01/2018 à 17/07/2021

A mostra deste estudo compreende 16% do total geral de publicações no perfil oficial da Universidade. O período após a suspensão das aulas apresentou um volume de 73% a mais do que o período anterior.

Para a análise das publicações do *Instagram*, foi utilizada uma adaptação do estudo de Jarreau, Dahmen e Jones (2019), onde foi possível identificar que os museus de ciências utilizam o *Instagram* para divulgação científica. O instrumento de coleta de dados utilizou as seguintes variáveis, a partir da adaptação do estudo:

Quadro 02: Métricas Utilizadas

Variáveis	Descrição
Popularidade	As postagens do <i>Instagram</i> foram codificadas em variáveis de popularidade. Essas variáveis incluíram número de curtidas (para fotos) ou visualizações (para vídeos) e número de comentários para todas as postagens.
Origem	As imagens do Instagram foram codificadas como publicadas diretamente pela Uneal ou postadas novamente de outra conta do <i>Instagram</i> .
Conteúdo Visual	As postagens do Instagram foram codificadas em uma variedade de variáveis de conteúdo com a seguinte distinção: 1) ensino; 2) pesquisa; 3) extensão; e 4) gestão.
Divulgação Científica	As postagens também foram codificadas para verificar se apresentavam informações relacionadas a uma nova descoberta ou resultado de pesquisa realizada na Uneal
Abordagem de comunicação do Instagram	Com base no apelo geral de uma postagem do Instagram, verificou-se até que ponto cada postagem (incluindo o visual e a legenda) continha conteúdo caracterizado pelas seguintes abordagens de comunicação: 1) Informativo (educa e / ou divulga informações ou fatos científicos); 2) Voltado para o entretenimento (entretenimento por natureza); 3) Promocional (promove uma ação da universidade, instalação, atividade, etc.; e 4) Mobilização (conteúdo que chama à ação).
Legenda	As postagens foram codificadas na presença de <i>hashtags</i> e tipos de variáveis de <i>hashtags</i> . Foi observado se as <i>hashtags</i> das postagens eram relacionadas à ciência ou não, à marca da universidade ou de alguma campanha ou não.

Fonte: Adaptado de Jarreau, Dahmen e Jones (2019).

Foram consideradas apenas as publicações do *feed* do perfil. As publicações realizadas nos *Stories* não foram consideradas na amostra, uma vez que estas publicações são temporárias, durando apenas 24 horas e mesmo quando estas são selecionadas para “memórias” nem todas são encaminhadas. Além disso, várias publicações que são postadas no *stories* são repostadas do *feed*, o que ocorreria uma duplicidade.

A tabulação dos dados foi realizada com o apoio do *software* Microsoft Excel com o objetivo de contribuir para a análise dos dados. Quanto a esta etapa, o estudo se propôs a fazer algumas inferências a partir da estatística descritiva.

4 A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA UNEAL: RESULTADOS E REFLEXÕES

O perfil oficial da Universidade Estadual de Alagoas no Instagram é encontrado com o endereço @uneal. oficial e possui atualmente¹ 12,4 mil seguidores.

Popularidade das Publicações

A identificação da popularidade das publicações através da interação do perfil oficial da Uneal foi verificada a partir das “curtidas” das fotos, visualizações dos vídeos e o número de comentários para todas as postagens. Além dos compartilhamentos das publicações, o salvamento da publicação, visitas ao perfil, alcance das publicações, o percentual de visualização por não seguidores e o quantitativo de novos seguidores a partir da nova publicação.

¹ 15 de julho de 2021 data de encerramento da coleta de dados

Tabela 02: Popularidade das Publicações

Variáveis	Curtidas	Comentários	Compartilhamentos	Salvou a publicação	Visitas ao perfil	Contas Alcançadas	% de visualizações de não seguidores	Novos seguidores	Visualizações
90 dias antes da Pandemia									
Média	283	18	20	5	81	3050	14	3	404
Mínimo	66	0	0	0	7	1436	6	0	66
Máximo	800	164	118	39	321	6011	57	42	2550
Os primeiros 90 dias da Pandemia									
Média	166	2	16	3	21	2037	5	1	254
Mínimo	32	0	0	0	1	1010	1	0	32
Máximo	644	26	171	61	164	4219	19	7	2737
Geral									
Média	209	8	17	4	43	2408	8	2	309
Mínimo	32	0	0	0	1	1010	1	0	32
Máximo	800	164	171	61	321	6011	57	42	2737

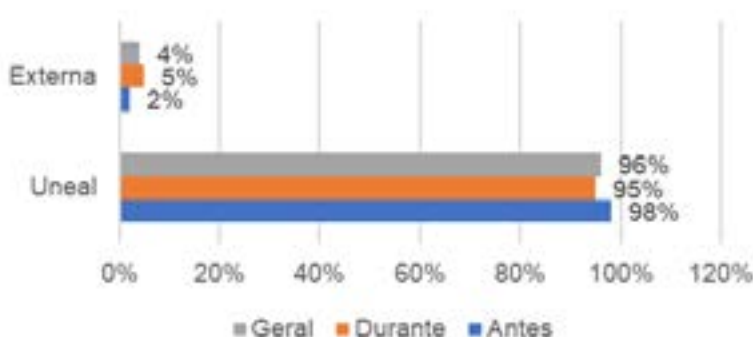
Fonte: Dados do Estudo, 2021.

Os resultados apontam que nos primeiros 90 dias após a suspensão das aulas na Uneal em decorrência da pandemia do coronavírus, a interação com o perfil oficial da universidade foi inferior ao mesmo período que antecedeu o início de tal suspensão, mesmo com a manutenção das atividades remotas conforme apontada na resolução do conselho superior e ainda com o quantitativo de publicações bem superior que o período anterior, 73% a mais, conforme tabela 01 e que representa 10% de todas as publicações no perfil até a data de finalização da coleta de dados. A publicação mais curtida foi uma fotografia da fachada de um dos prédios da instituição com 800 curtidas. Já o maior número de comentários foi a publicação com a segunda chamada do SISU, com 164 notificações.

Origem das Publicações

Quanto às origens das publicações, o objetivo desta variável a ser observada no estudo era a possibilidade de classificar se a publicação era interna ou de fontes externas a instituição, o que na linguagem usual das redes sociais é chamada de “repostagem” ou “repost”².

Gráfico 01: Origem das Publicações



Fonte: Dados do Estudo, 2021

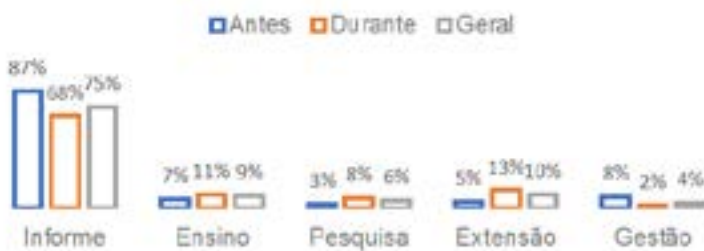
O gráfico 01 evidencia que a principal origem das publicações realizadas no *Instagram* oficial da universidade é da própria Uneal, em média 96% em todo o período que compreende o estudo. Este percentual foi menor no período após a suspensão das atividades presenciais, motivadas principalmente pelas repostagens de publicações das instituições de saúde e do governo do Estado quanto às orientações sanitárias e de distanciamento social.

² As expressões “repostagem” e “repost” são utilizadas para publicações de fontes externas, quando estas são realizadas no feed. Quando as publicações de fontes externas são realizadas no historió, essas recebem o nome de compartilhamento.

Conteúdo Visual

A proposta de analisar o conteúdo visual objetivou identificar qual a relação das grandes áreas que compõem uma instituição de ensino superior (Ensino, pesquisa, extensão e gestão). A partir da coleta de dados, foi observada uma área que compreendeu o maior volume de publicações no período que compreende o estudo (seis meses), que foi “Informes”. Esta categoria foi criada a partir da percepção dos pesquisadores por identificar que as publicações não tinham ligação direta com as quatro grandes áreas apresentadas.

Gráfico 02: Conteúdo Visual



Fonte: Dados do Estudo, 2021

Os dados do estudo evidenciam que o conteúdo divulgado no perfil do *Instagram* da Uneal pouco se utiliza para tratar dos temas que compõem o tripé do ensino superior. O período anterior a suspensão das atividades presenciais foi marcado principalmente por publicações de datas comemorativas; retorno às aulas; datas importantes do calendário acadêmico e, em sua maioria, publicações sobre o SISU. Já o período durante os primeiros noventa dias de atividades remotas iniciou com muitos informes sobre medidas de prevenção; orientações; informações constantes sobre o funcionamento das atividades de forma remota a partir das orientações e decisões do comitê de crise. Este resultado reforça o estudo de Bueno (2018) sobre a baixa divulgação da pesquisa nos portais das universidades.

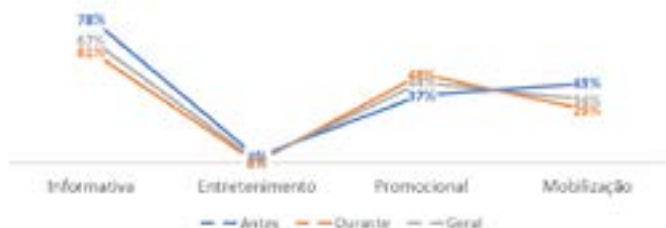
Divulgação Científica

No período que compreende este estudo, não foi identificada nenhuma publicação relacionada a divulgação científica do que foi ou estava sendo produzido na Uneal. As únicas publicações no perfil do *Instagram* relacionados a pesquisa eram a respeito dos editais de iniciação científica. No entanto, cabe destacar que apesar de não ter ocorrido divulgação científica sobre as pesquisas realizadas pela comunidade acadêmica da Uneal, a assessoria de comunicação institucional tem apresentado esforços na produção de conteúdo de divulgação sobre a COVID-19, destacando a contribuição da ciência.

Abordagem da Comunicação

O objetivo em identificar a abordagem de comunicação, conforme o estudo de Jarreau, Dahmen e Jones (2019), era poder classificá-la como: Informativa, entretenimento, promocional e mobilização. Para esta variável, os pesquisadores consideraram a imagem da publicação e o texto ou legenda para classificá-las.

Gráfico 03: Abordagem da Publicação



Fonte: Dados do Estudo, 2021

Os dados do estudo evidenciam que, em sua maioria, a abordagem das publicações no perfil do *Instagram* da Uneal tem caráter informativo, com média de 67% durante todo o período do estudo. A parte de entretenimento foi a que apresentou o menor percentual entre as

demaís abordagens de publicação. Algumas publicações tiveram mais de uma classificação com base no modelo utilizado no estudo.

O Uso de Legenda

A verificação do uso da legenda nas publicações com a presença de *hashtags* relacionadas à ciência, à marca da universidade ou a alguma campanha institucional, teve o objetivo de identificar a existência deste tipo de “artifício” bastante utilizado nas redes sociais como forma de promover a publicação.

Gráfico 04: Uso de Legenda



Fonte: Dados do Estudo, 2021

Todas as publicações possuíam legendas. Ao analisar as 164 publicações que compreendem a amostra deste estudo, foi possível perceber que não houve uso de *hashtag* com as palavras “pesquisa” ou “ciência”. O uso da logo institucional foi bastante utilizado nas publicações, principalmente no período que antecede a suspensão das atividades em 97% dos casos. Isto se justifica por representar um período com muitas postagens comemorativas e das campanhas do Sisu que se confirma com o percentual de maior utilização de campanhas com 33%.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste estudo visou identificar de que forma a divulgação científica vem ocorrendo no *Instagram* oficial da Universidade Estadual de Alagoas antes e durante o período da pandemia da Covid-19.

A partir das discussões e reflexões sobre os dados apresentados, foi possível identificar que o período posterior a suspensão das aulas em decorrência da pandemia da COVID-19, mesmo possuindo 73% a mais de publicações em relação ao período anterior, apresentou a menor interação com o público. Todos os indicadores de popularidade foram menores do que no período anterior que possuía o menor quantitativo de publicações e ainda compreendendo o período de férias. Talvez, a justificativa para tal interação se deu pela campanha do SISU, que entre suas divulgações teve a publicação com maior número de comentários.

A Uneal usa pouco o recurso de repostagem no seu perfil do Instagram. Em sua maioria, as publicações são próprias, com conteúdo visual de caráter informativo. Apesar de compreender que o papel da rede social *Instagram* de uma universidade tem o papel de comunicar e principalmente informar a sua comunidade acadêmica e a sociedade em geral, esperava-se uma maior identificação das suas grandes áreas que são ensino, pesquisa, extensão e gestão.

Em sua maioria, a abordagem de comunicação utilizada é informativa, utiliza legenda em todas as suas publicações, a logo oficial da Uneal e a dos 50 anos também esteve presente na maioria dos casos e se utiliza de muitas campanhas como forma de divulgação.

Já a Divulgação Científica, objeto deste estudo, não foi realizada no perfil oficial da Uneal no *Instagram* e nem foi identificado o uso de *hashtags*, como “pesquisa” ou “ciência”. Percebe-se que não existe diferença em relação a divulgação científica por parte da Uneal mesmo em um momento histórico, onde a humanidade vivencia uma pandemia e se espera da ciência, através de suas pesquisas, a saída para o enfrentamento do inimigo ainda não totalmente conhecido.

Como principal limitação do estudo, foi possível destacar o volume de publicações a serem analisadas e, com isso, optou-se por restringir a amostra aos primeiros noventa dias de suspensão das aulas presenciais, em decorrência da pandemia da Covid-19 (as incertezas de como proceder com as restrições impostas pela doença no que se refere ao isolamento social) e os noventa dias anteriores a esta data (período compreendido entre o recesso das festas de final de ano, período de férias de professores e alunos). A criação de perfis de *Instagram* por campi, talvez tenha interferência na popularidade da página oficial.

A ampliação do período analisado se coloca como a principal sugestão para a realização de estudos futuros, além da possibilidade de criação de um *check list* para acompanhamento periódico por parte da assessoria de comunicação das IES, de forma que este acompanhamento possibilite o melhor gerenciamento das ações quanto a divulgação científica e também institucional.

REFERÊNCIAS

Agência Brasil. **Brasil tem 134 milhões de usuários de internet, aponta pesquisa**. 26 de maio de 2020. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-05/brasil-tem-134-milhoes-de-usuarios-de-internet-aponta-pesquisa>>. Acesso em: 24 jun. 2020.

BUENO, W. C. A divulgação científica no universo digital: o protagonismo dos portais, blogs e mídias sociais. In: PORTO, C; OLIVEIRA, Kaio Eduardo; ROSA, Fátia. (orgs.) **Produção e difusão de ciência na cibercultura**: narrativas em múltiplos olhares. Ilhéus: Editus, 2018.

BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximação e rupturas conceituais. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 15, n. esp., p. 1-12, 2010.

CONSU/UNEAL. Resolução 005/2020-CONSU/UNEAL - **Dispõe sobre as atividades no período das paralisações devido ao COVID-19**, de 27 de março de 2020. Disponível em: <<http://www.uneal.edu.br/orgaos/consu/resolucao-n.o-005-2020-dispoe-sobre-as-atividades-no-periodo-das-paralisacoes-devido-a-covid-19-aprovada-pelo-consu.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2021

GOMES, I. M. A.; FLORES, N. M. A divulgação científica nas mãos do pesquisador. In: In: PORTO, C; OLIVEIRA, Kaio Eduardo; ROSA, Fátia. (orgs.) **Produção e difusão de ciência na cibercultura**: narrativas em múltiplos olhares. Ilhéus: Editus, 2018.

JARREAU, P., DAHMEN, N., & JONES, E. (2019). Instagram and the Science museum: a missed opportunity for public engagement. **The Journal of Science Communication América Latina**, 18(2), 1-22. doi: <https://doi.org/10.22323/2.18020206>.

Lemos, André. **Ciber-cultura-remix**. Artigo produzido para apresentação no Seminário Sentidos e Processos, dentro da mostra Cinético Digital, no Centro Itaú Cultural. São Paulo: Itaú Cultural, ago. 2005. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/remix.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2021.

Massarani, L.; Moreira, I. C. Aspectos históricos da divulgação científica no Brasil. In: Massarani, L.; Moreira, I. C.; Brito, F. (org.). **Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil**. Rio de Janeiro: Fórum de Ciência e Cultura, 2002.

Portal da Transparência. **Orçamento do Ministério da Ciência e Tecnologia 2021**. Disponível em: <<http://www.portaltransparencia.gov.br/funcoes/19-ciencia-e-tecnologia?ano=2021>>. Acesso em: 23 jul. /2021.

REIS, J. Ponto de Vista: José Reis (entrevista). In: Massarani, L.; Moreira, I. C.; Brito, F. (Orgs.) (2002). **Ciência e Público: Caminhos da divulgação científica no Brasil**. Rio de Janeiro: Casa da Ciência, UFRJ.

SANTOS, A. C. O.; ALMEIDA, D. R. B.; CREPALDI, T. A. T. S. Comunicação pública e divulgação científica em tempos de CONVID-19: ações desenvolvidas na Universidade Federal de Uberlândia – Brasil. In: **Revista Española de Comunicación en Salud 2020**, Suplemento 1, S279-S292. Disponível em: <<https://doi.org/10.20318/recs.2020.5436>>. Acesso em: 21 jul. 2021

SHIRKY, C. **A cultura da participação: criatividade e generosidade no mundo conectado**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

STATISTA. **Mídia social - estatísticas e fatos**. Departamento de Pesquisa Statista , 25 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://www.statista.com/topics/1164/social-networks/>. Acesso em: 24 jul. 2021.

WE ARE SOCIAL. **Digital 2021: Brasil**. 11 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2021-brazil>. Acesso em: 24 jul. 2021

ZAMBONI, L. M. S. **Heterogeneidade e subjetividade no discurso da divulgação científica**. 1997. Disponível em: <http://www.cciencia.ufrj.br/Publicacoes/Dissertacoes/lilian_resumo_tese.PDF>. Acesso em: 10 jul. 2021.

MÍDIAS SOCIAIS E EDUCAÇÃO: UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE OS TRABALHOS PUBLICADOS NOS CONGRESSOS E SIMPÓSIOS BRASILEIROS DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO NOS ANOS DE 2011 A 2020

Damião Michael Rodrigues de Lima
Simone Silveira Amorim

1 INTRODUÇÃO

O processo educativo, nos últimos anos, vem passando por algumas mudanças significativas. A forma como os professores atualmente vem trabalhando os conteúdos em sala de aula está sendo diferente daquela que era empregada antigamente. Antes, tinha-se o ensino tradicional e unidirecional onde o professor era aquela pessoa responsável por todo o processo de aprendizagem do aluno, sendo o detentor de todo o conhecimento, e a forma como esse conhecimento era repassado se limitava apenas a utilização de um quadro branco ou mesmo o livro didático. Nesse contexto, tinha-se o aluno como um ser passivo que somente recebia as informações do professor.

Com o surgimento da tecnologia, o conhecimento se tornou bem mais acessível. Por meio de um dispositivo móvel, por exemplo, um *smartphone*, conectado a uma rede de internet, o indivíduo pode ter acesso a todo e qualquer tipo de informação. Trazendo para o cenário educacional, os alunos, principalmente aqueles que nasceram na era digital, denominados nativos digitais (PRENSKY, 2001), por conta dessa facilidade em se ter acesso à informação, são mais ativos e questionadores do que aqueles que somente a recebiam de forma passiva, repassada pelo professor.

Diante do exposto, os professores precisam estar constantemente buscando alternativas e metodologias que incluam a tecnologia, bem como os artefatos tecnológicos, no processo de ensino e aprendizagem. O que tem sido um desafio para muitos professores pelo fato de os mesmos serem considerados imigrantes digitais e não dominarem esses recursos tecnológicos.

O interesse em pesquisar essa temática surgiu a partir de atividade realizada durante a disciplina Tópicos Especiais em Educação: Educação e Cibercultura, de um curso de Pós-graduação em Educação, em nível de doutorado de uma universidade privada na cidade de Aracaju, estado de Sergipe. A atividade consistiu na apresentação de um seminário para os professores e alunos da turma sobre a temática: *Redes e Mídias Sociais*.

Assim, buscou-se ler e pesquisar sobre o tema, como resultado, o presente estudo tem como objetivo identificar os principais artigos publicados no Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE) e no Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE) que abordem a temática Mídias Sociais e Educação analisando as suas contribuições para o processo de ensino e aprendizagem discente. Diante do exposto acima surge o seguinte questionamento: quais as contribuições das mídias sociais no processo de ensino e aprendizagem dos alunos?

Este artigo se divide em cinco partes. Na primeira, tem-se a introdução com uma breve contextualização da temática, o objetivo e a questão norteadora. Na segunda, são apresentados, por meio da fundamentação teórica, trabalhos pesquisados sobre Tecnologia Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na Educação, Mídias Sociais na Educação e, por fim, o papel do professor frente ao uso dessas Mídias Sociais na Educação. Na metodologia, é descrito todo o percurso realizado, seguida da apresentação dos resultados com suas análises e, por fim, a quinta parte, com as considerações finais.

2 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) NA EDUCAÇÃO

As pessoas, cada vez mais, apresentam a necessidade de se manterem informadas e conectadas com o mundo à sua volta. É inegável o quanto a tecnologia se faz presente no nosso cotidiano, pois mensagens são enviadas constantemente, sejam em forma de texto ou mesmo por meio de áudios.

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, doravante TDIC, favorecem a associação de indivíduos a diversos ambientes, graças ao uso de dispositivos tecnológicos, bem como alteram a forma de

se relacionar, comunicar ou mesmo exercer o trabalho no contexto da sociedade atual. Elas também possibilitam que barreiras físicas, temporais e geográficas sejam eliminadas e que a informação por meio da internet chegue a qualquer pessoa (SANTOS; CARVALHO, 2021). Dentre as TDIC mais utilizadas, têm-se os computadores e dispositivos móveis como *smartphones* e *tablets*.

Ainda, segundo os mesmos autores, com o advento da tecnologia, os indivíduos passaram a ter contato direto com a informação, tornando-se sujeitos ativos na construção do conhecimento em ambientes digitais. Porém, para que essa construção do conhecimento seja realizada de forma satisfatória, faz-se necessário que os artefatos tecnológicos sejam utilizados de maneira adequada com o intuito de provocar uma mudança na vida do indivíduo.

Por muito tempo, acreditou-se que somente por meio de uma educação formal, aquela que acontece dentro de uma escola, os alunos poderiam adquirir o conhecimento. Não se pode negar que a escola tem um papel fundamental nesse processo, já que a mesma tem a função de ensinar bem como ser um espaço de produção e difusão do conhecimento sistematizado, porém a forma como o ensino mediado por meio das novas tecnologias tem sido encarada, principalmente nos últimos anos, deve sim ser levada em consideração entendendo que a construção do conhecimento também se dá por meio de outros recursos que atuam como agentes do processo educativo (SILVA, 2012).

Nesse contexto, entende-se que as TDIC podem ser incorporadas a Educação como artefatos capazes de possibilitar o apoio aos processos de ensino e aprendizagem, bem como na construção do conhecimento por parte dos alunos. Além de facilitar o processo de ensino e aprendizado, o uso de tecnologias avançadas favorece aos alunos oportunidade de estudos, permitindo a troca e compartilhamento de informações independente de sua localização geográfica entre alunos e professores (TAMOTO; GATI; RONDINA; BRIENZE; LIMA; ANDRÉ, 2020). Também é importante destacar que as TDIC são apenas algumas possibilidades cabendo aos professores escolherem a melhor forma para trabalhar os conteúdos.

Para Oliveira (2021), essa nova forma de ver o processo de ensino e aprendizagem mediado por meio da tecnologia tem sido de grande

importância, pois o mesmo deixa de ser aquele ensino tradicional onde o conhecimento era encontrado somente nos livros e apostilas, passando a ser um ensino diferenciado com mais abrangência de acesso ao conhecimento. O uso da tecnologia na educação tem proporcionado a facilitação do processo de construção do conhecimento por parte do aluno (TAMOTO; GATI; RONDINA; BRIENZE; LIMA; ANDRÉ, 2020), já que o mesmo pode ampliar o seu repertório com informações que facilmente podem ser encontradas na internet por meio das plataformas digitais (OLIVEIRA, 2021).

O avanço da tecnologia proporcionou à sociedade uma nova forma de se comunicar, que antigamente consistia apenas numa comunicação unilateral. Atualmente, as pessoas podem se comunicar por meio de mensagens, sejam elas em forma de texto ou áudio, podem estabelecer chamadas de vídeos, ou mesmo o compartilhamento de imagens, músicas, dentre outros. Essa nova forma de comunicação é viabilizada por meio das mídias sociais, consideradas artefatos online de interação social permitindo o compartilhamento de conteúdo e o relacionamento entre os seus usuários.

Para que esses artefatos tecnológicos sejam considerados uma mídia social é necessário que os mesmos promovam a interação entre os seus usuários, compartilhamento de informações e a participação dos envolvidos de forma colaborativa, conforme sinaliza Lévy (1999), formando uma espécie de rede onde o conteúdo que é produzido por todos é também para todos.

Pesquisas vêm sendo desenvolvidas sobre a aplicabilidade das mídias sociais na educação como um artefato que pode auxiliar no processo de ensino e aprendizagem dos alunos (BERNARDES; DIAS; PEREIRA; FERNANDES; RAIMONDI; PAULINO, 2019; SANTOS; CARVALHO (2020).

Santos e Carvalho (2020), por exemplo, realizaram um estudo exploratório a partir de análises dos perfis de professores usuários do *TikTok* e que abordam conteúdos curriculares na referida mídia social. O objetivo foi analisar como a mídia social *TikTok* tem contribuído com os processos de ensino e aprendizagem em tempos de pandemia da COVID-19. Os resultados mostram que o uso desse artefato tecnológico

tem sido muito importante no processo de ensino e aprendizagem e que o mesmo tem aproximado os discentes dos conteúdos curriculares pelo fato de fazer uma relação dos exemplos e conteúdos abstratos com situações cotidianas (SANTOS; CARVALHO, 2020).

Outro trabalho que aborda a utilidade das mídias sociais no processo de ensino e aprendizagem é o proposto por Bernardes et. al (2019) que traz o Facebook como uma ferramenta pedagógica para a formação de futuros médicos. Os docentes do curso perceberam que esta mídia social exercia uma influência na vida dos discentes e resolveram aplicar seu uso para aprendizagem de conceitos e aplicações práticas de promoção em saúde. Para isto, foi criada uma página na plataforma onde os próprios alunos eram responsáveis pela inserção dos conteúdos que eram postados bem como o gerenciamento dela, que ocorria sob a orientação dos professores. O estudo mostrou que a aplicabilidade das mídias sociais no curso de Medicina, proporcionou aos alunos serem sujeitos ativos no processo de ensino e aprendizagem bem como o desenvolvimento de competências, ampliação e consolidação do conhecimento (BERNARDES; DIAS; PEREIRA; FERNANDES; RAIMONDI; PAULINO, 2019).

Sobre o papel do professor quanto ao uso das mídias sociais no que diz respeito aos processos de ensino e aprendizagem, bem como a sua prática pedagógica, muito se tem discutido. O mesmo deixa de ser o detentor absoluto do saber passando a ser um mediador nesse processo. De acordo com Saraiva (2004, p. 142), “[...] o papel do professor somente como transmissor do conhecimento não tem mais lugar nesse espaço”. Ele ainda continua a sua fala dizendo que o mais importante para o professor é indicar a forma como o aluno deve buscar as informações para a construção do conhecimento e, assim, utilizá-lo (SARAIVA, 2004).

Desta feita, os alunos da sociedade atual são compreendidos como pessoas ativas durante os processos de ensino e aprendizagem e utilizam a *internet*, assim como outros artefatos tecnológicos, como aliados. O que tem se tornado um desafio para muitos professores, seja pela falta de motivação e recursos para o uso eficaz das mídias, pelo desconhecimento, sentimento de impotência diante dos artefatos tecnológicos proporcionados pela *internet* que devem, sim, serem utilizados

dentro da sala de aula mediante a orientação do professor (TAMOTO; GATI; RONDINA; BRIENZE; LIMA; ANDRÉ, 2020).

Para que essa realidade seja possível de ser realizada e de forma eficaz, os professores devem ter uma melhor preparação para o uso da tecnologia na sala de aula, como também precisam assumir uma postura diferente, enxergando novas possibilidades de ensino (BARBOSA, 2010).

3 METODOLOGIA

Nesta seção, serão apresentados os métodos que foram utilizados para a realização do presente trabalho. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, a partir de revisão de literatura. Esta consiste em “[...] compartilhar com o leitor os resultados de outros estudos que estão proximamente relacionados ao estudo que está sendo relatado” (CRESWELL, 2007, p. 45).

A coleta dos dados foi realizada em dois repositórios nacionais da área da informática, a saber: o Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE) e o Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE). Tais repositórios foram escolhidos pela credibilidade dos eventos a nível nacional.

O CBIE é um evento que tem por finalidade a promoção de trocas de experiências dentro da comunidade científica, profissional, governamental e empresarial na área de Informática na Educação, discutindo a pesquisa e os desafios sobre a educação, partindo do pressuposto de que as tecnologias digitais da informação e comunicação devem ser utilizadas com o intuito de promover melhorias na educação (CBIE, 2020). Já o SBIE é um evento anual, com sua primeira edição no ano de 1990, e acontece dentro do CBIE que tem como objetivo a divulgação da produção científica nacional na área da informática, além de proporcionar troca de experiências entre pesquisadores, professores, alunos e demais pessoas interessadas (SBIE, 2020).

Para a seleção dos trabalhos foram utilizados os descritores “mídias sociais” e “educação”, com recorte temporal compreendido entre 2011 e 2020. Como critérios de inclusão, têm-se os trabalhos que no título apresentaram os descritores acima mencionados ou que tivessem relação

com o objetivo da pesquisa, tendo sido publicados no período de 2011 a 2020. Os dados foram organizados em uma planilha e, posteriormente, foi realizada uma análise analítica e interpretativa, seguida de uma breve discussão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta seção vem tratar sobre os resultados que foram encontrados durante a realização da pesquisa, como também trazer uma breve discussão dos mesmos. O Quadro 1, a seguir, representa os quatro trabalhos que foram encontrados utilizando os critérios de inclusão anteriormente descritos, especificando os seus respectivos autores, título, ano de publicação, evento realizado e objetivo do estudo.

Quadro 1. Trabalhos encontrados para pesquisa.

Nº	AUTORES	TÍTULO	EVENTO	OBJETIVO DO ESTUDO	ANO
1	PEREIRA, Daniel Augustin; BORGES, Martha Kaschny.	Mídias sociais e instituições de ensino: uma ponte entre a escola e seus públicos.	SBIE	Compreender como as mídias sociais podem ser uma ponte entre uma instituição de ensino e seus públicos: alunos, comunidade, professores e funcionários administrativos.	2011
2	COELHO, Willyans Garcia.	Uso dos recursos de mídias sociais na Educação a Distância: impactos na percepção da presença social.	SBIE	Descrever uma pesquisa experimental que investigou a adoção de recursos no AVA para aumentar o grau de presença social percebida pelos participantes de um evento virtual.	2012

Nº	AUTORES	TÍTULO	EVENTO	OBJETIVO DO ESTUDO	ANO
3	NASCIMENTO J, Nelson.	Avaliação da aprendizagem em mídias sociais: como avaliar a colaboração online?	CBIE	Analisar e discutir os processos de avaliação da aprendizagem em ambientes virtuais de aprendizagem colaborativos, como as mídias sociais.	2013
4	MARINHO, Simão Pedro Pinto; COSTA, Fernanda de Jesus; CARNEIRO, Flávia Cardoso; REZENDE, Paula Andréa de Oliveira e Silva; NICOLAU, Ricardo.	Tecnologias Móveis, Mídias e Redes Sociais: Cultura de uso de estudantes de Licenciatura.	CBIE	-	2015

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Após a leitura dos quatro trabalhos selecionados, optou-se pela exclusão do trabalho “Uso dos recursos de mídias sociais na Educação a Distância: impactos na percepção da presença social”, por considerar que o mesmo, apesar de abordar a temática Mídias Sociais no contexto educacional, está mais voltado para a questão da presença social como um fator de interação no ambiente virtual de aprendizagem.

No trabalho “Mídias sociais e instituições de ensino: uma ponte entre a escola e seus públicos”, Pereira e Borges (2011) objetivam compreender como as mídias sociais podem ser uma ponte entre uma instituição de ensino e seus públicos: alunos, comunidade, professores e funcionários administrativos. Para isto, realizaram uma pesquisa com 1.228 pessoas que possuíam alguma relação com algum dos 17 campi do Instituto Federal de Educação Profissional e Tecnológica de Santa

Catarina. A pesquisa se tratou de um estudo de caso com abordagem quantitativa, tendo sido disponibilizado aos participantes um questionário *online* que foi enviado por e-mail, também disponibilizado no site da instituição.

As respostas ao questionário mostraram que os participantes, apesar de serem usuários das mídias sociais, não costumam utilizá-las como meio de comunicação, principalmente entre os funcionários da instituição, por preferirem canais como o site institucional, e-mail, intranet e informativos eletrônicos. Embora as mídias sociais não sejam o principal canal utilizado pela instituição, os participantes relataram que a presença dessas mídias no meio institucional é vista com bons olhos considerando que o seu uso tem trazido resultados positivos no que diz respeito à aproximação entre a instituição e a comunidade interna.

Outro aspecto que pode ser destacado no trabalho foi que ficou evidente a existência de barreiras para o uso das mídias sociais no cotidiano da instituição, principalmente por parte dos funcionários, corroborando com o que já diz a literatura sobre a dificuldade que os docentes têm em se adequar aos avanços tecnológicos.

Na pesquisa “Avaliação da aprendizagem em mídias sociais: como avaliar a colaboração online?”, foram propostos como objetivos analisar e discutir os processos de avaliação da aprendizagem em ambientes virtuais de aprendizagem colaborativos, como as mídias sociais, bem como a criação de um aplicativo para a rede social Facebook que possa apoiar a avaliação e o acompanhamento da aprendizagem dentro desse espaço (NASCIMENTO JR, 2013).

A pesquisa mostrou que as mídias sociais desempenham um papel fundamental para a aprendizagem de forma colaborativa, que as mesmas devem ser utilizadas como estímulo para a construção dos processos cognitivos. Apresentam um grande potencial, pois por meio delas os alunos podem trocar informações de forma colaborativa e, além disso, produzir o conhecimento, agregando a opinião a algum conteúdo que fora abordado pelo professor.

A mídia social analisada neste trabalho foi o Facebook por acreditar que muitas ações pedagógicas podem ser desempenhadas neste artefato, indo desde a criação de grupos de discussão, envio de mate-

riais, a elaboração de calendário das atividades etc. Por meio dele também os alunos podem ter um retorno imediato por parte do professor sobre algum questionamento ou desempenho nas atividades propostas e, o mais interessante, é que os alunos podem participar de forma ativa na realização das suas tarefas.

Sobre o trabalho “Tecnologias Móveis, Mídias e Redes Sociais: Cultura de uso de estudantes de Licenciatura”, Marinho et al. (2015) aplicaram um questionário *online* para os alunos de cursos de licenciatura de uma instituição de ensino superior do estado de Minas Gerais, porém não foi possível identificar o objetivo da pesquisa. Responderam ao questionário 59 estudantes e os resultados mostraram que a maioria dos alunos são usuários das mídias sociais, sendo as mais utilizadas por eles o WhatsApp e Facebook. Apesar de entenderem a utilidade das mídias sociais, os mesmos não reconhecem o valor que elas têm e que as mídias não fazem parte do contexto escolar desses alunos.

Outro achado significativo no trabalho é que os alunos relataram o desejo de ter as mídias sociais utilizadas pelos professores no contexto da sala de aula. O que se percebe, mais uma vez, que a não utilização desse artefato pode estar associado ao fato de que para se trabalhar dessa forma, faz-se necessária uma preparação e melhor formação por parte do docente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões estabelecidas com o intuito de atender ao objetivo proposto no presente trabalho mostrou que o processo de ensino e aprendizagem, bem como a prática pedagógica dos professores devem estar ligados ao uso da tecnologia. Entendendo que o seu uso tem sido um desafio por parte de muitos professores, estes, muitas vezes, não conseguem acompanhar o ritmo desse avanço tecnológico. Possibilitou-se também compreender que as mídias sociais devem ser consideradas como um recurso que favorece o aprendizado dos alunos.

Dentre as contribuições do presente estudo destacam-se que a utilização das mídias sociais na educação proporciona uma maior interação entre os participantes, mais aproximação entre a instituição

de ensino e a comunidade acadêmica, servem de estímulo para os alunos na construção do conhecimento e também faz com que os mesmos se tornem sujeitos ativos nesse processo de ensino por meio de uma aprendizagem colaborativa.

Para a incorporação das mídias sociais ao trabalho docente os professores precisam enxergar o processo educacional com outros olhos, diferente da forma como eles foram formados durante a sua vida acadêmica e profissional, estando abertos ao novo.

Embora os Congressos e Simpósios Brasileiros de Educação sejam considerados eventos de grande relevância na área da informática este trabalho apresentou como limitações a pouca quantidade de trabalhos encontrados nos repositórios, o que demonstra a necessidade de mais estudos que abordem a temática Mídias Sociais e Educação.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Cristiane Clébia. Apropriação das Mídias Sociais como recurso no processo ensino-aprendizagem. *In: SIMPÓSIO HIPERTEXTO E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO*. 3., 2010, Recife. **Anais Eletrônicos do Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação**, Recife: Hipertextus Revista Digital, 2010. p. 1 – 13.

BERNARDES, Viviane Pereira et al. Facebook® como Ferramenta Pedagógica em Saúde Coletiva: Integrando Formação Médica e Educação em Saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica** [online]. 2019, v. 43, n. 1 suppl 1 [Acessado 15 Julho 2021], pp. 652-661. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v43suplemento1-20190192>. Epub 13 Jan 2020. ISSN 1981-5271. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v43suplemento1-20190192>.

COELHO, Willyans Garcia. Uso dos recursos de mídias sociais na Educação a Distância: impactos na percepção da presença social. *In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*. 23., 2012, Porto Alegre. **Anais Eletrônicos do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**, Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2013. p. 1 – 10.

CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 2020, Natal. **Anais** Natal: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. Disponível em: <https://cbie.ceie-br.org/2020/sobre.html>. Acesso em: 10 jul. 2021

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução: Luciana de Oliveira Rocha, 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

NASCIMENTO JR, Nelson Nascimento; PIMENTEL, Edson Pinheiro. Avaliação da aprendizagem em mídias sociais: como avaliar a colaboração online? *In: Congresso Brasileiro de Informática na*

Educação. 2., 2013, Porto Alegre. **Anais Eletrônicos do Congresso Brasileiro de Informática na Educação**, Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2013. p. 443 – 453.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

MARINHO, Simão Pedro Pinto et. al. Tecnologias Móveis, Mídias e Redes Sociais: Cultura de uso de estudantes de Licenciatura. In. Congresso Brasileiro de Informática na Educação. 4, 2015, Porto Alegre. **Anais Eletrônicos do Congresso Brasileiro de Informática na Educação**, Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2015. p. 834 – 843.

OLIVEIRA, Gilmar Antonio de. Tecnologia da informação e comunicação assessorando o processo de ensino-aprendizagem. In. ALMEIDA, Ricardo Santos de [et al.] (Org.). **Debates em tecnologias da informação e da comunicação em educação**. Arapiraca: Eduneal, 2021. 101 p.

PEREIRA, Daniel Augustin; BORGES, Martha Kaschny. Mídias sociais e instituições de ensino: uma ponte entre a escola e seus públicos. In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. 22, 2011, Porto Alegre. **Anais Eletrônicos do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**, Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2011. p. 948 – 951.

PRENSKY, Marc. Digital Natives Digital Immigrants. In: PRENSKY, Marc. On the Horizon. **NCB University Press**, Vol. 9 No. 5, October (2001a). Disponível em: <https://marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2022.

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 2020, Natal. **Anais** Natal: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. Disponível em: <https://cbie.ceie-br.org/2020/eventos/sbie.html>. Acesso em: 10 jul. 2021.

SANTOS, Kleber Emmanuel Oliveira; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes. Mídias Sociais e Educação em tempos de pandemia: o TilTok como suporte aos processos de ensino e aprendizagem. **Revista de educação matemática e Tecnológica Iberoamericana**, Recife, v. 11, n. 2, p. 1-23, 2020. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/248135/pdf_1. Acesso em 10 jul. 2021. <https://doi.org/10.36397/emteia.v11i2.248135>.

SARAIVA, I. S. Aprendendo com alunos: uma experiência dialógica no curso de pedagogia anos iniciais. In. MUHL, E. H.; ESQUINSANI, V. A. (Orgs.). **O diálogo ressignificando o cotidiano escolar**. Passo Fundo, RS: UPF Editora, 2004. p. 124-152

SILVA, Raimundo Paulino da. A escola enquanto espaço de construção do conhecimento. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 12, n. 139, p. 83-91, 20 nov. 2012.

TAMOTO, Paula; GATI, Renan dos Santos; RONDINA, João Marcelo; BRIENZE, Sérgio Luís Aparecido; LIMA, Alba Regina de Abreu; ANDRÉ, Júlio César. Aprendizagem da geração millennial na graduação médica. **Rev. Bioét.** vol.28 no.4 Brasília Out./Dez. 2020. Disponível em: https://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/2609/2486. Acesso em 1 jul. 2021.

VERDADE, PÓS-VERDADE E AS REDES SOCIAIS: ENTRE PARADOXOS E CONEXÕES

Fernando de Almeida Silva
Adenizia Serafim dos Santos Farias
Carla Jeane Helfemsteller Coelho

1 INTRODUÇÃO

Os espaços públicos de informação e comunicação multiplicam-se nas redes sociais virtuais e permitem que qualquer indivíduo e/ou grupo dissemine informações de caráter duvidoso, promovendo desta forma, a substituição da realidade factual por realidades simbólicas sob formas de emoções e crenças pessoais.

As primeiras décadas do século XXI apontam para uma suposta democratização do uso e consumo dos chamados artefatos tecnológicos e mídias digitais (computador, celular, internet, entre outros) que dão acesso irrestrito às plataformas (Google, Youtube, Facebook, Twitter, Wikipédia), que constituem a Web 2.0. Esse fenômeno, conforme D'ancona (2018) e Santaella (2018), não se restringe apenas ao conceito tecnológico, sobretudo quando se reconhece o impacto cultural, comportamental e filosófico para a sociedade.

A pós-verdade, termo que emerge das discussões na cibercultura, é uma suposta era em que a subjetividade substitui o peso das evidências científicas e/ou acontecimentos pactuados historicamente pela humanidade; é um conceito que ainda carece de estudos e pesquisas, sobretudo quando se observa as controvérsias na filosofia da ciência quanto à oposição entre objetivismo e relativismo (SANTAELLA, 2018).

As diversas possibilidades de pensar o conceito de verdade e pós-verdade e suas imersões nas redes sociais, objetivo principal deste artigo, compreende o entrecruzamento interdisciplinar de análise das características e das consequências na capacidade humana de interpretar a realidade na qual os indivíduos estão inseridos.

Enquanto pesquisa bibliográfica de natureza exploratória, o estudo recorrerá às principais obras e autores (as) que atualmente têm se dedicado a investigar o surgimento dessa pretensa era da pós-verdade que se utiliza das redes sociais para disseminar notícias falsas e criar bolhas ideológicas descontextualizadas da verdade factual. A necessidade de rediscutir o que é a pós-verdade e a análise dos efeitos na sociedade hodierna se constituem como resultados obtidos ao final da pesquisa e devem servir para estimular reflexões pertinentes em tempos pandêmicos, cujas evidências científicas são colocadas à prova.

2 VERDADE E PÓS-VERDADE NO CONTEXTO DAS REDES SOCIAIS

As tecnologias digitais, de acordo com Santaella (2018), abriram o caminho para pensar os espaços públicos de informação e comunicação com a proliferação de diversas plataformas, blogs e sites nas redes sociais. A “era da intercomunicação” Castells (2006), insere novas formas de comunicação social que ocorrem em redes descentralizadas, “polarizadas por pessoas que fornecem, ao mesmo tempo, os conteúdos, a crítica, a filtragem e se organizam, elas mesmas, em redes de trocas e colaboração” (LEMOS, 2010, p. 13).

O contexto de domínio do discurso subjetivo, sob a pretensa capacidade do indivíduo em acreditar nas próprias percepções da realidade factual, mesmo que não corresponda à veracidade dos fatos, tem evidenciado sérias dificuldades quanto ao conceito de verdade. Nessa perspectiva, “a informação re(significa) o real, materializando-se discursivamente enquanto acontecimento” (SIEBERT; PEREIRA, 2020, p. 242).

Para Santaella (2018), a pós-verdade surge como adjetivo que descreve as circunstâncias nas quais a subjetividade (emoções e crenças) interfere diretamente na formação da opinião pública, embora se reconheça que esse fenômeno não é novo.

O advento do conceito pós-verdade está relacionado às redes sociais e à crescente difusão de notícias e fatos veiculados nelas. De acordo a Siebert e Pereira (2020, p. 244), “na pós-verdade, mais do que interpretar e significar o acontecimento, cria-se uma versão que o sujeito

tende a interpretar como verdadeira ou não, independente de investigações científicas quaisquer”.

Segundo Lemos (2010, p. 25), “a liberação da emissão e circulação da palavra em redes abertas e mundiais criaram uma interconexão planetária fomentando uma opinião pública local e global”. Trata-se, pois, conforme o autor, de uma potência que é capaz de re-configurar as relações sociais ou, como indica Santana et al. (2018), um terreno fértil para a denominada pós-verdade. É necessário, conforme Santaella (2018), acompanhar as pesquisas e identificar as transformações advindas desses espaços virtuais na vida das pessoas.

O contexto da emergência desse novo domínio do discurso público, a saber, a complexidade crescente da explosão digital – que incessantemente se dilata, tomando conta de todas as atividades pessoais, culturais e sociais – continua reclamando por estudos e reflexões capazes de acompanhar *pari passu* o ritmo de suas metamorfoses (SANTAELLA, 2018, p. 8).

Revisitar a noção de verdade na filosofia como possibilidade de discussão do controverso termo da pós-verdade constitui a melhor forma de entendimento desse fenômeno nas redes sociais.

2.1 O conceito de verdade na filosofia

O problema que se impõe à filosofia para pensar o conceito de verdade é, justamente, se o ser humano é capaz de distinguir o verdadeiro conhecimento das opiniões e quais condições podem levá-lo a alcançar a verdade. Essa aporia é considerada por muitos filósofos como um tema clássico presente na filosofia ocidental (NICOLA, 2005). Para Nicola (2005), existe uma distinção fundamental entre opinião e verdade, a saber:

Opinião é a crença que se baseia em dados sensíveis e perceptíveis, mesmo quando estes parecem certos e evidentes; verdade é a convicção baseada em argumentações racionais, mesmo quando essas argumentações

parecem em total oposição às evidenciais sensíveis (NICOLA, 2005, p. 29).

A verdade na perspectiva filosófica é objeto de estudos desde a antiguidade clássica e, não diferente, tem despertado interesse das diversas correntes filosóficas do pensamento moderno e contemporâneo. Por se tratar de uma discussão atemporal, a tessitura conceitual da verdade será apresentada em dois filósofos, Aristóteles e Foucault, e na filósofa Hannah Arendt.

Para Aristóteles, um dos mais importantes filósofos da antiguidade clássica, a verdade tem o seguinte princípio: “aquilo que é deve ser necessariamente quando é; aquilo que não é não pode ser quando não é” (ARISTÓTELES, 2005, p. 93). Ora, para o filósofo grego existe um critério de verificação da verdade, ou seja, a premissa só pode ser verdadeira se estiver submetida a critérios também verdadeiros.

Questionar a veracidade de uma premissa é uma forma de resolver o contradito entre verdade e falsidade, pois se a proposição for verdadeira, a situação/coisa a que se refere também será. A verificação, conforme Lacerda e Di Raimo (2021, p. 30), “conduz a uma disjunção entre verdadeiro ou falso, sem qualquer gradação ou influência que um possa ter sobre o outro. Assim, a verdade (ou a falsidade) é evidente e retorna sobre o ser”.

A boa solução final consiste na resolução das dificuldades previamente estabelecidas. Quem ignora um nó não poderá desatá-lo; e a dificuldade encontrada pelo pensamento manifesta a dificuldade existente nas coisas. De fato, enquanto duvidamos, estamos numa condição semelhante a quem está amarrado; em ambos os casos é impossível seguir adiante (ARISTÓTELES, 2002, p. 85).

Para Siebert e Pereira (2020, p. 246), a filosofia aristotélica “presupõe que a verdade conseguiria ser mais forte que a opinião por ser exterior à língua e às estratégias retóricas”. Dadas as devidas proporções, podemos deduzir uma possível dicotomia entre a verdade de opinião e a verdade factual.

Hannah Arendt, uma das mais influentes filósofas do século XX, entende que “entre os modos existenciais de dizer a verdade sobrelevam-se a solidão do filósofo, o isolamento do cientista e do artista, a imparcialidade do historiador e do juiz e a independência do descobridor de fatos, da testemunha e do relator” (1972, p. 320). É importante ressaltar, conforme Lacerda e Di Raimo (2021), que esse modo existencial de dizer a verdade se distancia da filosofia enquanto ontologia e epistemologia, mostrando sua incompatibilidade com a política.

Segundo Arendt (1961), existe uma tendência que dificulta a compreensão da história enquanto memória; nesse sentido, estabelece a distinção entre verdade racional e verdade factual. Essa distinção, conforme a autora, pauta-se “no desejo de descobrir o prejuízo que o poder político é capaz de causar à verdade” (ARENDT, 1961, p. 5).

A época moderna, que acredita que a verdade não é nem dada, nem revelada ao espírito humano, mas produzida por ele tem, desde Leibniz, reconduzido as verdades matemáticas, científicas e filosóficas ao género comum da verdade da razão, diferente da verdade de facto (ARENDT, 1961, p. 5).

A verdade racional é resultado do conhecimento matemático-científico e das discussões filosóficas que atravessam a história da humanidade. Ela está relacionada diretamente aos saberes científicos como forma de legitimação social. Em outra perspectiva, a verdade factual se resume aos fatos, eventos e “corre o constante perigo de ser colocada fora do mundo, através de manobras, não apenas por algum tempo, mas, virtualmente, para sempre” (ARENDT, 1961, p. 6). “E se pensamos agora em verdades de facto [...] vemos imediatamente como elas são mais vulneráveis que todas as espécies de verdades racionais tomadas no seu conjunto” (ARENDT, 1961, p. 5).

A verdade factual é mais frágil que os axiomas, descobertas e teorias, pois sujeita-se às modificações humanas; portanto, resultado das especulações do espírito humano (ARENDT, 1961). “É estabelecida por testemunhas e depende de comprovação; existe apenas na medida

em que fala sobre ela, mesmo quando ocorre no domínio da intimidade” (ARENDT, 2016, p. 174). Contudo, Arendt “não descarta a relevância da opinião e da interpretação dos fatos” (LACERDA; DI RAIMO, 2021, p. 36), desde que seja reconhecido o esforço dos historiadores em analisá-los em conformidade com a realidade.

Para Michel Foucault, filósofo e historiador francês, as verdades possuem uma história interna (científica) e outra externa (social/subjetiva). A primeira, “se corrige a partir de seus próprios princípios de regulação” (FOUCAULT, 2005, p. 11). Já a segunda, advinda de lugares sociais, faz surgir “certas formas de subjetividade, certos domínios de objeto, certos de tipos de saber” (FOUCAULT, 2005, p. 11).

“Vontade de verdade” (FOUCAULT, 2005) é um conceito fundamental na filosofia foucaultiana, pois indica que “em diferentes momentos históricos, atuam sobre os sujeitos distintas vontades de verdade, que possibilitam certos discursos, a partir de uma conjuntura histórica determinada” (LACERDA; DI RAIMO, 2021, p. 38).

Creio que essa vontade de verdade assim apoiada sobre um suporte e uma distribuição institucional tende a exercer sobre os outros discursos – estou sempre falando de nossa sociedade – uma espécie de pressão e como que um poder de coerção (FOUCAULT, 1996, p. 18).

A verdade resulta de choques e conflitos entre os sujeitos do conhecimento e dos próprios objetos a conhecer. Na concepção de Foucault “a própria história da verdade do ponto de vista da ciência, de caráter de descoberta, teve um início remoto como acontecimento. Assim, não cabe falar da verdade, mas de verdades” (LACERDA; DI RAIMO, 2021)

Cada sociedade tem seu regime de verdade, sua ‘política geral’ de verdade: isto é, os tipos de discurso que ela acolhe e faz funcionar como verdadeiros; os mecanismos e as instâncias que permitem distinguir os enunciados verdadeiros dos falsos, a maneira como se sancionam uns e outros; as técnicas e os procedimentos que

são valorizados para a obtenção da verdade; o estatuto daqueles que têm o encargo de dizer o que funciona como verdadeiro (FOUCAULT, 1986, p. 12).

O conceito de verdade para Foucault, conforme Lacerda e Di Raimo (2021), é perpassado pelo entendimento das condições históricas que o constitui; é resultado de processos, cujo objetivo é destacar as determinantes históricas de uma suposta verdade a fim de relativizá-la.

Entende-se, pois, a partir do que já fora apresentado em Aristóteles, Arendt e Foucault, que a verdade está atrelada a uma série de determinações objetivas e subjetivas que constituem o solo das relações dos indivíduos entre si e, destes como o mundo. Que pese a suposta impossibilidade de pensar uma verdade universal na sociedade contemporânea, não se deve procurá-la como ensinamento, mas como conquista pessoal e social a ser estimulada (NICOLA, 2005). É nessa perspectiva filosófica, ainda que sucinta, que se deve inserir o conceito de verdade nas redes sociais, condição necessária para pensar a controversa ‘era da pós-verdade’.

2.2 Pós-verdade: entre bolhas e *fake news*

Segundo Santaella (2018), o termo pós-verdade (post-truth) foi escolhido como a palavra internacional do ano 2016 pelo Dicionário Oxford por “capturar o ethos, o humor, as preocupações e para refletir as principais tendências e eventos sociais, culturais, políticos, econômicos e tecnológicos” (SANTAELLA, 2018, p. 35). A relevância conceitual está vinculada à “ofuscação da realidade, ao abandono dos padrões evidenciais obtidos por meio do raciocínio e a mentira que marcou o voto de 2016 no Brexit e à eleição presidencial nos Estados Unidos” (SANTANTA et al., 2018, p. 8).

O prefixo ‘pós’ deixa de ser entendido apenas como um ‘depois’ e implica agora um tempo em que a verdade não é mais relevante para a sociedade. Conforme Santaella (2018), “essa distinção é bastante crucial quando se sabe quanta ambiguidade, com teor inclusive político, existe em torno do prefixo “pós” desde os debates sobre pós-moderno e pós-modernidade” (SANTAELLA, 2018, p. 36).

A pós-verdade, de acordo com a definição do Dicionário Oxford, pode ser entendida como um adjetivo que significa: “relacionado a ou denotando circunstâncias em que fatos objetivos são menos influentes na formação da opinião pública do que apelos à emoção e a crenças pessoais” (OXFORD DICTIONARIES, 2016). Embora tenha ganhado notoriedade por ter sido escolhida como palavra do ano pelo dicionário, não é um conceito novo, visto que já fora utilizado por Steve Tesich em 1992, como sinônimo de uma sociedade (norte-americana) que vive em mentiras e é conivente com elas (LACERDA; DI RAIMO, 2021).

Nós, por nossas ações, estamos dizendo que isso não é mais necessário, que nós adquirimos um mecanismo de espírito que pode despojar a verdade de qualquer importância. De um modo fundamental, nós, como um povo livre, livremente decidimos que queríamos viver em um mundo de pós-verdade (TESICH, 1992, p. 13).

O ciberespaço é uma ressignificação comum da humanidade, uma atualização do espaço virtual da linguagem e da cultura (LEMOS, 2010). A pós-verdade se fortalece, justamente, nesse ciberespaço híbrido de mídias digitais e redes sociais, sobretudo quando fragmenta a circulação da informação, em especial da notícia, produzindo e difundindo novas versões sobre os acontecimentos.

A essência da cultura da pós-verdade, conforme D’Ancona (2018), não está na evidência da realidade factual, mas na subjetividade de cada indivíduo. “A epistemologia da pós-verdade incita que aceitemos “realidades incomensuráveis” e que a conduta prudente consiste em escolhermos lados, em vez de avaliarmos evidências” (D’ANCONA, 2018, p. 90). Isso revela “a crise de valores provocada, entre outros fatores, pela sobredeterminação que a emoção exerce na racionalidade humana” (SANTAELLA, 2018, p. 39).

Nas mídias digitais e redes sociais, a pós-verdade tem se materializado na forma de *memes*, piadas, manchetes, livros e diversas outras formas de divulgação de um dado conteúdo ou informação; ela antecede um enunciado, estando sempre na ordem do ideológico; influencia

a interpretação e formação de sentido pessoal e social dos indivíduos, a partir de opiniões mal informadas (SIEBERT; PEREIRA, 2020).

A divulgada era da pós-verdade está diretamente relacionada com as fake news e as bolhas de filtro, circulando na internet e redes sociais através de mídias móveis que permitem a publicação e compartilhamento de conteúdos duvidosos (SANTAELLA, 2018).

As bolhas “são constituídas por pessoas que possuem a mesma visão de mundo, valores similares e o senso de humor em idêntica sintonia” (SANTAELLA, 2018, p. 13). Sob o viés de confirmação enquanto fenômeno psicológico, as bolhas podem ser entendidas como uma tendência humana que não causam fake news, mas ajudam a incubá-las e divulgá-las (SANTAELLA, 2018).

Por ‘Fake News’, entende-se “toda informação que, sendo de modo comprovável falsa, seja capaz de prejudicar terceiros e tenha sido forjada e/ou posta em circulação por negligência ou má-fé” (FRIAS FILHO, 2018, p. 43). De acordo com Santaella (2018, p. 25), “vivemos em um mundo no qual a desconfiança e a desinformação estão criando um ambiente perfeito para a proliferação de Fake News (Notícias Falsas – NFs), motivada por interesses que visam manipular atitudes, opiniões e ações”. As principais características das NFs que são veiculadas nas redes sociais e mídias digitais são a desinformação, a desconfiança e a manipulação (CHAPMAN, 2017).

A fluidez dos conceitos e a relativização da realidade, conforme D’Ancona (2018), conduz o ser humano cada vez mais às suas próprias convicções do que à veracidade dos fatos. Importa para a pós-verdade a mentira como regra, e não como exceção. Assim, pois, torna-se imprescindível relativizar a relativização imposta pela pós-verdade (LACERDA; DI RAIMO, 2021), discorrendo sobre sua improcedência conceitual na filosofia e na ciência

2.3 Pós-verdade: improcedência conceitual na filosofia e na ciência

A pós-verdade, segundo Lacerda e Di Raimo (2021), juntamente com a pós-modernidade, o pós-método e a pós-cultura é um indicativo de uma relação fragilizada com a filosofia e a ciência, com posições que

não permite um discurso coerente com a realidade. Santaella (2018) indica que a nomenclatura do conceito pós-verdade constitui um insulto para a ciência, dada sua improcedência epistemológica, capaz de “confundir o fazer da ciência com um mero cientificismo e, pior do que isso, confundir esse fazer com a apropriação perversa que a lógica do capitalismo extrai dos seus efeitos e produtos” (SANTAELLA, 2018, p. 61). A pós-verdade opera na tensão entre a razão e emoção:

As tensões que mobiliza são propriamente o centro das contradições que se articulam pela definição do termo pós-verdade: antinomia entre os “fatos objetivos” – pressupostamente verificáveis a partir da operação racional – e os “apelos à emoção” e as “crenças pessoais”, dados pela imprevisibilidade do sensível (BORGES JÚNIOR, 2019, p. 538).

O ‘pós’, conforme Lacerda e Di Raimo (2021), diz que em algum momento histórico houve uma verdade; esse mesmo ‘pós’, no sentido de ultrapassado, passa a ser entendido como algo superado, na iminência de acabar. Borges Júnior (2019, p. 530), entende que existem certo exagero e inadequação do termo pós-verdade, pois “parece representar muito mais uma tentativa um tanto quanto superficial de dar forma, com a ajuda do “curto” e “intuitivo” prefixo “pós”, a toda essa complexa articulação [...] entre as elaborações do que se concebe como verdade e mentira na esfera pública”.

A improcedência conceitual da pós-verdade na ciência se dá pela provisoriidade das verdades, ou seja, o objetivo não é chegar à verdade absoluta e eterna. A ciência se alimenta de pesquisas e investigações, a fim de atingir verdades provisórias que serão submetidas a constantes processos de averiguação. “Justamente porque lida apenas com verdades provisórias é que não cabem à ciência os rótulos de pós-verdade, como também não cabem à filosofia” (SANTAELLA, 2018, p. 63).

O método científico é, fundamentalmente, constituído por dois aspectos básicos: primeiro, ter levado ao conhecimento teorias amplamente aceitas; segundo, diz respeito a atentar para a evidência nas quais a realidade insiste em mostrar-se (PEIRCE, 1972). Crenças e comodismos,

de acordo com Santaella (2018, p. 62), frutos da ignorância, “não atinge o fazer da ciência para o qual não cabe a pecha de pós-verdade”.

A perspectiva filosófica reconhece que nenhum tratado poderia ser capaz de acompanhar as modulações da verdade, sobretudo porque as filosofias são “sistemas de escritura do mundo” (SANTAELLA, 2018, p. 64); elas não admitem um conceito isolado, sem conexões com o conjunto. “O termo ‘pós-verdade’ esgarça os limites dos conceitos em que se baseia (Verdade, Sociedade, Tempo), sem dizer muito no final das contas, mostrando-se, desse lado, oco” (LACERDA; DI RAIMO, 2021, p. 47).

A filosofia não tem a pretensão de atingir uma verdade universal, essencialista, dissociada do tempo e do espaço físico em que os indivíduos estão situados. Para Santaella (2018), tanto Foucault quanto Arendt postularam a verdade como inseparável dos vários lugares em que se forma. A contribuição que as pesquisas filosóficas oferecem à humanidade, conforme a autora, não está na promessa de uma verdade válida universalmente; mas na possibilidade de superar os problemas que não cessam de gerar novos problemas.

A improcedência conceitual do termo ‘pós-verdade’ na filosofia consiste em uma sofisticada redução da concepção de verdade e mentira na esfera pública, “um estágio posterior a uma pretensa verdade anterior” (BORGES JÚNIOR, 2019, p. 530); “um sujeito sem resistência, agarrado a seus próprios sentidos, tentando

(frustradamente) superar o inevitável movimento dos sentidos na história” (LACERDA; DI RAIMO, 2021, p. 47).

Promessas irrealizáveis são compatibilizadas com expectativas absurdas; os objetivos inalcançados são ocultados pelo eufemismo e pela evasão; o hiato entre retórica e realidade gera desencantamento e desconfiança. E, em seguida, o ciclo recomeça (D’ANCONA, 2018, p. 128).

Que pesem as controvérsias epistemológicas sobre a ciência, discorre Santaella (2018, p. 62), “não há dúvida de que existem pseudociências, isto é, procedimentos, discursos e crenças que pretendem se fazer passar por ciência, sem ter seu estatuto”. Quanto à filosofia, discorrem

Lacerda e Di Raimo (2021), parece inoportuno afirmar que na sociedade contemporânea não se possa falar da verdade, consequência de uma visão pequena e limitada. Parafraseando Orlandi (2001), a verdade não pode ser entendida de forma única, muito menos, inequívoca; contudo, nem toda ou qualquer verdade pode ser aceita.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os conceitos verdade e pós-verdade são aporias filosóficas e científicas que transcendem a veracidade ou falsidade de uma ideia, argumento e/ou situação. O percurso de análise conceitual do que se tem chamado de pós-verdade, de fato, compreende que se trata de um acontecimento discursivo presente nas redes sociais sob formas de bolhas de filtro e fake news, cujo objetivo é a difusão de conteúdos/notícias descontextualizadas da realidade factual.

As controvérsias sobre o termo verdade e suas implicações no cotidiano pessoal e social dos indivíduos não é algo novo na filosofia, como foi discutido em Aristóteles, Arendt e Foucault. No entanto, com o advento das novas tecnologias e mídias sociais, os acontecimentos deixaram de ter sentido em si mesmos, estando sujeitos às impressões subjetivas dos ditos ‘formadores de opinião’, que produzem e difundem novas versões ideológicas da realidade e contexto social.

A verdade e a pós-verdade presentes nas redes sociais fazem resurgir paradoxos e conexões (objetividade e subjetividade, provisoriidade das verdades científicas, impossibilidade de uma verdade universalmente válida, conflito entre a realidade simbólica e a factual, entre outros) muito antigos na história da humanidade. Se no passado a filosofia e a ciência se preocuparam com as grandes verdades, agora é o momento de pensar nas pequenas verdades, sobretudo aquelas que resultam de estudos e pesquisas qualificadas e reconhecidas socialmente.

REFERÊNCIAS

ARENDT, H. Verdade e Política. **Entre o passado e o futuro**. 8ª ed. Trad. de Marcos W. Barbosa. São Paulo: Perspectiva, 2016.

ARENDT, H. **Verdade e Política**. In: Between Past and Future. Tradução: Manuel Alberto, 1961. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5144219/mod_resource/content/0/ARENDT%20C%20Hannah%20%281967%29%20Verdade%20e%20pol%C3%ADtica.pdf. Acesso em: 29 jun. 2021.

ARISTÓTELES. **Metafísica**. Trad. Marcelo Perine. São Paulo: Ed. Loyola, 2002.

ARISTÓTELES. **Órganon**. Trad. Édson Bini. Bauru: Edipro, 2005.

BORGES JÚNIOR, Eli. O que é a pós-verdade? Elementos para uma crítica do conceito. **Braz. journal**. Brasília-DF, Vol. 15, n. 3, dezembro – 2019, p. 524 - 545.

CASTELLS, Manuel. A era da intercomunicação. **Le monde Diplomatique**, 2006. Disponível em: <http://diplo.uol.com.br/2006-08,a1379>. Acesso em: 26 jun 2021.

CHAPMAN, Martina. **Fake news, echo chambers and filter bubbles**: what you need to know. Disponível em: <https://www.betterinternetforkids.eu/web/portal/practice/awareness/detail?articleId=19908142017>. Acesso em: 29 jun. 2018.

D'ANCONA, M. **Pós-verdade**: a nova guerra contra os fatos em tempos de fake news. São Paulo: Faro Editorial, 2018.

ENGLISH OXFORD LIVING DICTIONARIES. Word of the Year 2016 is... 2016. Disponível em: <https://en.oxforddictionaries.com/word-of-the-year/word-of-theyear-2016>. Acesso em: 5 jul 2021.

FOUCAULT, M. **A ordem do discurso**. 3. ed. Trad. de Laura Fraga de Almeida Sampaio. São Paulo: Loyola, 1996.

FOUCAULT, M.. **A verdade e as formas jurídicas**. Trad. de Eduardo Jardim e Roberto Machado. Rio de Janeiro: Editora Nau, 2005.

FRIAS FILHO, Otavio. O que é falso sobre fake news. **Revista Usp** 116, pp. 39-44. 2018.

LACERDA, Gustavo Haiden; DI RAIMO, Luciana Cristina Dias. A (pós-) verdade na filosofia e nos estudos do discurso. **Claraboia**, Jacarezinho/PR, n.15, p. 28-50, jan-jun 2021.

LE MOS, André. **O futuro da internet em direção a uma ciberdemocracia** / André Lemos e Pierre Lévy – São Paulo, 2010. – (Coleção comunicação).

NICOLA, Ubaldo. **Antologia ilustrada de filosofia**: das origens à idade moderna / Ubaldo Nicola; [Maria Margherita De Luca]. – São Paulo: Globo, 2005.

ORLANDI, E. P. **Discurso e texto**: constituição e formulação dos sentidos. Campinas: Pontes, 2001.

TESICH, S. **A government of lies** (political ethics). The Nation, Nova Iorque, n. 254, p. 12-13, 1992.

PEIRCE, C. S. **Semiótica e filosofia**. São Paulo: Cultrix, 1972.

SANTAELLA, Lúcia. **A pós-verdade é verdadeira ou falsa** [recurso eletrônico] / Lúcia Santaella; organizado por Fabio Cypriano. – Barueri, SP: Estação da Letras e Cores, 2018.

SANTANA, Gislane Pereira et al. Os efeitos sociais da informação no contexto da pós-verdade: perspectivas de estudo das “fake news”

na Ciência da Informação. In **Seminário Hispano-brasileiro**, mesa 6 – Comunicación y Sociedad: perspectivas sociales, 2018. Disponível em: <http://seminariohispano-brasileiro.org.es/ocs/index.php/viishb/viishbucm/paper/view/334>. Acesso em: 29 jun 2021.

SIEBERT, Silvana; PEREIRA, Israel Vieira. A pós-verdade como acontecimento discursivo. **Linguagem em (Dis)curso** – LemD, Tubarão, SC, v. 20, n. 2, p. 239-249, mai-ago 2020.

DESAFIOS DA EDUCAÇÃO: *DEEPFAKES* COMO MÉTODO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

João Henrique de Melo Elias

1 PREMISSAS INICIAIS

No presente estudo, demonstraremos que com a pós-modernidade as relações humanas mudaram por meio da comunicação digital, da tecnologia e do Ciberespaço devido a Cibercultura. A educação se beneficia e se transforma com o uso da informática para dar maior interatividade aos usuários e estudantes para facilitar o aprendizado. Acontece que, recentemente, surgiu uma nova tecnologia por meio da inteligência artificial denominada de vídeos *deepfakes*, no qual discutiremos se podem ajudar os docentes a ministrarem aulas para que prendam a atenção dos discentes nas disciplinas como propositura de ensino-aprendizagem.

Daí a importância e o desafio desse tema para a educação, no sentido de quebrar os paradigmas e resistência ao uso da tecnologia, pois é possível, por exemplo, ao estudante do curso de física ter aulas sobre a teoria da relatividade ministrada em perfeição com a imagem e a voz de Albert Einstein. Já imaginou ter aulas de português ou literatura com o escritor, já falecido, Ariano Suassuna? Saiba que isso é possível com o método de ensino por meio de *deepfakes*.

2 A GLOBALIZAÇÃO NA PÓS-MODERNIDADE

A globalização tem ajudado que mundo se mantenha interligado, devido as várias descobertas e tecnologias dos transportes públicos e privados. Uma das formas de comunicação da pós-modernidade é a internet que traz uma revolução em todos os campos do conhecimento humano servindo como um facilitador de conhecimento e também usada como instrumento para diversos fins sejam lícitos sejam ilícitos. Nes-

se sentido, estamos todos interligados devido as mudanças econômicas, sociais, políticas e culturais em todo o planeta, portanto as distâncias e as fronteiras geográficas foram ultrapassadas pelo Ciberespaço. De tal modo, as pessoas de culturas diferentes podem noticiar e trocar dados instantaneamente em tempo real. Nesse linear raciocínio, mostraremos a seguir a ascensão da cultura de massa na humanidade e como surgiram a Cibercultura e o Ciberespaço.

2.1 A Ascensão da Cultura em Massa

Com o advento do capitalismo no mundo e as novas tecnologias de transporte e comunicação, as culturas, que antes demoravam para absorver outras culturas, passaram a se entrelaçar mais rapidamente trocando experiências de comida, dança arte, língua, conhecimento dentre outros. A exemplo disso, podemos citar a cultura americana, que por ser o atual centro do poder no mundo, o inglês é uma língua falada em todos os lugares e sua cultura influencia até mesmo os países tropicais como o Brasil em que o Natal é simbolizado com diversos itens americanos e árvore de pinheiro que tem origem em climas frios.

Com o agigantamento crescente dos meios de comunicação em massa, no século XX, foram também crescendo as dificuldades para se estabelecer distinções claras entre o popular, o erudito e o massivo. (SANTAELLA, 2003, p. 52). Para Lúcia Santaella há uma revolução nas mídias digitais comparada a invenção da prensa, devido ao uso do computador com acesso à internet, pois causou novas experiências humanas no Ciberespaço:

Assim como a prensa manual do século XIV e a fotografia do século XIX exerceram um impacto revolucionário no desenvolvimento das sociedades e culturas modernas, hoje estamos em meio a uma revolução nas mídias e uma virada nas formas de produção, distribuição e comunicação mediadas por computador que deverá trazer consequências muito mais profundas do que as anteriores. (SANTAELLA, 2003, p.64).

Com isso, a comunicação pelo rádio, pelo telefone, pela televisão e pela rede mundial de computadores, além do avanço nos transportes tem ajudado a mudar a realidade digital em que vivemos. No cerne dessa revolução está a possibilidade aberta pelo computador de converter toda informação – texto, som imagem, vídeo – em uma mesma linguagem universal. (SANTAELLA, 2003, p.59). Lúcia Santaella afirma ainda que os meios de comunicação e de transportes com o advento das novas tecnologias não desaparecem, mas se adaptam, se renovam para se adequar ao avanço da informática:

Os meios industriais também não desapareceram para ceder lugar aos eletrônicos, assim como este não deverão desaparecer frente ao advento dos meios teleinformáticos. O cinema não deixou de existir com a televisão. Ao contrário a TV a cabo necessita agora do cinema como um dos seus alimentos vitais. (SANTAELLA, 2003, p.57).

Para Lúcia Santaella, com o surgimento da cultura de massa, a cultura digital passou a ser responsável pelo acréscimo dos mercados culturais e pela expansão e criação de novos hábitos no consumo das culturas no mundo:

De fato, a cultura midiática propicia a circulação mais fluida e as articulações mais complexas dos níveis, gêneros, e formas de cultura, produzindo o cruzamento de suas identidades. Inseparável do crescimento acelerado das tecnologias comunicacionais, a cultura midiática é responsável pela ampliação dos mercados culturais e pela expansão e criação de novos hábitos no consumo de cultura. (SANTAELLA, 2003, p.59).

Portanto, com o advento da informática e outros meios digitais de comunicação em massa começou a surgir a Cibercultura como um meio de interação entre diversas culturas dentre os outros fatores pelo uso da internet. O crescimento da multiplicidade de mídias, a multiplicação de

suas mensagens e fontes foi dando margem ao surgimento de receptores mais seletivos, individualizados, o que foi, sem dúvida, preparando o terreno para a emergência da cultura digital. (SANTAELLA, 2003, p.58). Assim, nos dias atuais ficou indissociável a Cibercultura da vida das pessoas, pois cada vez mais tudo está conectado no Ciberespaço nesse campo novo da tecnologia pós-moderna.

2.2 A Cibercultura e o Ciberespaço

Durante a história da humanidade, a cultura de cada nação sempre mudou com a interação social entre os povos com o deslocamento de pessoas de grandes distâncias pelos mais variados motivos. Porém, atualmente as mídias digitais, com o auxílio da internet, trouxeram uma nova roupagem para a cultura dos povos que foi denominada de cibercultura. Na cultura das mídias qualquer um pode produzir, criar, compor, montar, apresentar e propagar suas produções. (SANTOS; ALVES; OLIVEIRA, 2018, p.69).

A Cibercultura se configura como uma cultura digital, mista, em constante evolução e desenvolvimento que se dá no Ciberespaço. (SANTOS; ALVES; OLIVEIRA, 2018, p.70). A Cibercultura, de fato, ampliou a maneira de nos relacionarmos na cidade e no Ciberespaço, estendeu a noção de cidade inteligente, particularmente em alguns locais. (SANTOS; ALVES; OLIVEIRA, 2018, p.72). Isabella Silva afirma que o Ciberespaço e a Cibercultura tornaram o ser humano com uma memória sem limites, pois todo o conhecimento agora está ao seu alcance e de forma muito mais rápido:

O ciberespaço se torna uma extensão de funções até então atribuídas aos humanos. A Cibercultura nos expande, torna nossa memória sem limites, nossa presença ubíqua e o conhecimento ilimitado. A este mundo, com uma imensa quantidade de informação, é que estamos expostos. (SANTOS; ALVES; OLIVEIRA, 2018, p.72).

A rede de telefonia mundial, a televisão por satélite, a multiplicação de canais de televisão e, mais recentemente, a interconexão mundial de

computadores que integra todas as mídias precedentes em um meio de comunicação interativo original, fazem nascer um novo espaço público. (LEMOS; LÉVY, 2010, p.52). O crescimento da liberdade é evidente: o Ciberespaço permite uma liberdade de expressão e de comunicação em escala planetária absolutamente sem precedente. André Lemos afirma que as novas tecnologias que se utilizam do ciberespaço trouxeram mais liberdade de agir:

As tecnologias intelectuais do ciberespaço (reservatório de dados, redes de competências, instrumentos de cálculo, de simulação, de visualização) permitem o desenvolvimento da potência técnica – e, portanto, da liberdade de agir – em todos os domínios (notadamente nas biotecnologias, utilizado nas intensivas das tecnologias de informação). (LEMOS; LÉVY, 2010, p.53).

Um dos desafios da Ciberdemocracia do futuro será conseguir articular o cidadão informado, produtor e permanentemente conectado as formas organizativas antigas do espaço, aos novos espaços da memória e ao vínculo comunitário. (LEMOS; LÉVY, 2010, p.60). Para André Lemos as novas redes de comunicação que utilizam a internet transformaram o mundo em uma metrópole Ciberespacial onde todos estão em um mesmo lugar virtualmente, mas em lugares diferentes fisicamente:

Se pensarmos que o transporte aéreo, os trens rápidos, as autopistas colocaram qualquer ponto densamente povoado do planeta a menos de quarenta horas de distância de qualquer outro, podemos dizer que as novas redes de comunicação transformaram a terra dos homens em uma só grande zona regional centrada sobre a metrópole ciberespacial. (LEMOS; LÉVY, 2010, p.123).

Essa metrópole Ciberespacial está transformando a sociedade pós-moderna, pois não há mais como fugir ou esquecer as mídias

digitais, pois, todos estão conectados com a internet devido ao avanço da tecnologia. Já que, quase tudo que vemos a nossa volta se tornou ou está se tornando eletrônico, a exemplo do campo educacional em que o professor agora pode dar aulas por meio de vídeos ao vivo por meio da internet. Nesse sentido, é o pensamento de André Lemos:

O ciberespaço vincula-se cada vez mais aos espaços concretos das metrópoles contemporâneas (basta ver o uso dos telefones celulares e microcomputadores para localização, troca de informações em mobilidade, realização de tarefas a partir de pontos de acesso nas cidades). A fusão do espaço eletrônico com o espaço físico nos permite observar de maneira cada vez mais direta quase tudo o que queremos ver, e essa tendência deve ser acelerada no futuro. (LEMOS; LÉVY, 2010, p.62).

O ciberespaço tornou um lugar novo a ser explorado pela humanidade, pois agora as distâncias se encurtaram devido a cultura digital que permite o conhecimento dos mais diversos assuntos e dúvidas que existem. A cultura “pós-massiva” das redes, em expansão com sites, blogs, redes de relacionamento como o Orkut, troca de fotos, vídeos e música em sistemas como Flickr, YouTube e redes P2P, mostra muito bem o movimento de recombinação cultural em um território eletrônico em crescimento planetário. (LEMOS, 2005, p.39). Para André Lemos a cibercultura as informações são publicadas e recebidas em tempo real pelas pessoas e isso possibilitou grande avanço das comunicações pela humanidade:

A cibercultura instaura uma estrutura midiática ímpar (estrutura “pós-massiva”, como veremos adiante) na história da humanidade, na qual, pela primeira vez, qualquer indivíduo pode produzir e publicar informação em tempo real, sob diversos formatos e modulações, adicionar e colaborar em rede com outros, reconfigurando a indústria cultural (“massiva”). (LEMOS, 2005, p.39).

Com a Cibercultura as pessoas podem produzir seus próprios conteúdos e postar na internet gratuitamente e também podem divulgar tudo que fazer no seu dia a dia e ainda ganhar dinheiro. A Cibercultura tem criado o que se vem chamando de “*citizen media*”, ou q “mídia do cidadão”, onde cada usuário é estimulado a produzir, distribuir e reciclar conteúdos digitais, sejam eles textos literários, protestos políticos, matérias jornalísticas, emissões sonoras, filmes caseiros, fotos ou música. (LEMOS, 2005.p.39). O Ciberespaço ao lado da cibercultura trazem novos caminhos a serem traçados para a evolução da informática e do conhecimento que antes era limitado. Agora, a internet potencializa e amplia estas conexões na medida em que possibilita construir conexões com alguns atores os quais geralmente não se mantém, sem o advento da internet, como os colegas de turma ou até mesmo os que residem distantes. (CHAGAS, 2020, p. 17).

Portanto, qualquer pessoa pode se inserir no ciberespaço e criar seu próprio conteúdo para disponibilizar na web que pode receber tanto elogios quanto críticas dos internautas. O princípio que rege a cibercultura é a “re-mixagem”, conjunto de práticas sociais e comunicacionais de combinações, colagens, *cut-up* de informação a partir das tecnologias digitais. (LEMOS, 2005). André Lemos afirma que o Ciberespaço é um campo que também serve para o debate, para a política para e o combate a pobreza dentre outras serventias:

De forma geral, para a civilização da inteligência coletiva no ciberespaço que se anuncia, a educativo, o desenvolvimento humano e a luta contra a pobreza tornam-se não somente imperativos morais, mas, igualmente, pré-requisitos a competitividade internacional e de condições para o desenvolvimento da ciberdemocracia.(LEMOS, 2005, p.151).

Para Chagas (2020), o ciberespaço conecta pessoas em todo o planeta que podem compartilhar suas experiências que são ampliadas em uma velocidade nunca antes vista pela humanidade em tempo real devido a cultura digital:

Este novo espaço, lugar em que as interconexões dos diversos sujeitos espalhados pelo planeta com o espírito de experimentadores natos e de sua colaboração coletiva fazem com que o Ciberespaço continue crescendo e ampliando o mar de informações, ampliando infinitamente as possibilidades para aprender por toda a vida. (CHAGAS, 2020, p. 15).

Portanto, podemos dizer que a Cibercultura e o Ciberespaço estão mudando a realidade humana de transportes, de comunicação e de pensamento como sociedade, pois abriu novas oportunidades de conhecimento e em várias áreas da ciência. No tocante, ao campo da educação abriu novas fronteiras para melhorar e facilitar o aprendizado dos discentes com mídias digitais que cada vez mais se aproximam da realidade. Ademais, agora o conhecimento pode ser mais facilmente difundido, pois basta ter acesso a internet que o estudante terá inúmeras possibilidades de aprender sobre educação nas mais variadas disciplinas.

3 A NOVA TECNOLOGIA *DEEPPFAKES*

As tecnologias digitais que se utilizam da internet no Ciberespaço estão evoluindo rapidamente e tornam muito úteis ao ser humano, pois facilitam as atividades diárias das pessoas e de todas as profissões. Para além da discussão sobre a natureza do impacto causado pela internet nas diferentes esferas da vida contemporânea, é preciso reconhecer que o mundo foi profundamente alterado com as novas formas de comunicação e interação vivenciadas, por pessoas organizações e governos. (PINTO, 2018, p. 219).

Em meio ao mundo globalizado em que vivemos surgiu recentemente por meio da inteligência artificial o *deepfake* ou falsificação profunda. Na verdade, trata-se da manipulação de rostos, voz, e corpos de pessoas, animais e coisas por meio de vídeos com o uso de aplicativos informáticos de mapeamento facial que alteram a realidade chegando quase à perfeição. Vídeos *deepfake* são videoclipes manipulados que foram criados por um usuário do reddit, *deepfake*, que usou o *TensorFlow*, mecanismos de pesquisa de imagens, sites de mídia

social e filmagem de vídeo público para inserir o rosto de outra pessoa em vídeos preexistentes quadro a quadro. (GUERA; DELP, 2018, p. 1-6, tradução nossa). Os movimentos da face e do corpo e a voz humana são muito próximos da autenticidade que confunde facilmente qualquer pessoa da verdadeira origem dos vídeos.

A primeira tentativa conhecida de tentar trocar o rosto de alguém, ocorreu por volta de 1865, que pode ser encontrado em um dos retratos icônicos do presidente dos Estados Unidos, Abraham Lincoln. (GUERA; DELP, 2018, p. 1-6, tradução nossa). Recentemente, mais precisamente no ano de 2017, o Ciberespaço foi invadido por uma ferramenta denominada *deepfake*, desenvolvida a partir de um algoritmo criado com aprendizagem profunda, capaz de se autocorrigir. (LESSA; CABRAL; SILVESTRE, 2020, p.485). Na verdade, o *deepfake* surgiu nos EUA no fórum da rede social denominada Reddit, em que inicialmente foi usado para postar vídeos pornográficos falsos de pessoas famosas como se fossem reais, devido a isso se popularizou rapidamente.

No Brasil, a primeira pessoa que trouxe essa tecnologia americana foi o jornalista e *youtuber* Bruno Sartori, pois usa o humor nos seus trabalhos, para isso criou o canal no *Youtube* denominado Bruno Sartori onde posta vídeos humorísticos de políticos brasileiros usando a tecnologia *deepfake*. O político que mais tem visualizações na plataforma digital são os vídeos *deepfake* em tom de humor e crítica do atual presidente brasileiro Jair Messias Bolsonaro. O sucesso do influenciador digital é tão grande que seus vídeos foram vistos por milhares de pessoas na rede social *Youtube* e já fora convidado para trabalhar em várias empresas privadas de comunicação e em emissoras de televisão.

3.1 Inteligência Artificial e *Deep Learning*

A inteligência artificial é uma tecnologia que mudou o comportamento humano nas relações sociais, devido ao seu impacto em todas as atividades públicas e privadas modernas no contexto da Ciberultura. A computação tornou-se uma ciência nova em que máquinas passaram a ter inteligência não humana, e nesse contexto os robôs podem ter decisões sozinhos e apreender quando são programados com ajuda da informática.

A *Deep Learning* também conhecida por DL ou Rede Neural Profunda é uma das vertentes da inteligência artificial, pois é um algoritmo que possui instruções para executar uma determinada tarefa servindo como um caminho em sequência para a execução de, por exemplo, um vídeo em *deepfake*. O que pode responder a esses questionamentos é o Deep Learning, que é uma IA inspirada na capacidade cognitiva do ser humano, sendo capaz de realizar a interpretação de dados recebidos de forma primária. (CHAGAS; CONCEIÇÃO, 2020, p.09). Surge assim, a problemática humana, pois deve seguir limites éticos no desenvolvimento desse novo conhecimento, pois pode ser usado tanto para coisas boas quanto para coisas ruins. Daí vem a necessidade de regulamentação legislativa do *deepfake* no Brasil e de outras tecnologias relacionadas. Mika Westerlund chama a atenção sobre isso:

A maioria dos *deepfakes* hoje em plataformas sociais como *YouTube* ou *Facebook* pode ser vista como diversão inofensiva ou trabalhos artísticos usando figuras públicas vivas ou mortas. Mas também há exemplos do lado negro dos *deepfakes*, nomeadamente pornografia de celebridades e vingança, bem como tentativas de influência política e apolítica.¹ WESTERLUND, 2019, p.43, tradução nossa).

Outro fator de destaque da inteligência artificial é o novo campo de realidade aumentada em que com a ajuda da robótica e da ciência da computação tornou-se muito parecido o mundo real com o imaginário humano. A realidade aumentada como um termo global que incorpora todas as formas de expansão, seja ela responsável por “aumentar” o ambiente virtual ou o ambiente físico, consolida um espaço híbrido – que mistura elementos físicos e virtuais. (PORTO, 2017, p.178). Nesse sentido, Cristiane Porto chama a atenção para os jogos virtuais chegam cada vez mais próximos da realidade devido a cibercultura que está mudando o comportamento humano:

1 WESTERLUND, Mika. **O Surgimento da Tecnologia *Deepfake***. Uma Revisão. 2019. p.43, tradução nossa). Disponível em: <https://timreview.ca/article/1282>. Acesso em: 27 jun de 2021.

Em meio aos processos de proliferação de mídias digitais, mídias locativas, mediadas pela internet, além da popularização das técnicas de gamificação na Ciber cultura, os jogos digitais e eletrônicos, permeados por dispositivos de Realidade Aumentada e serviços de locatividade parecem estar se reproduzindo em todos os campos da cultura. (PORTO, 2017, p.180).

Nesse linear, Lessa, Cabral e Silvestre afirmam que com a evolução da inteligência artificial surgiram novos desafios para a humanidade, pois atualmente há muitas perguntas e poucas respostas no que pode e no que não ser feito com essa nova tecnologia que está mudando a realidade humana. Vejamos:

Uma infinidade e variedade de assuntos com acesso imediato nunca imaginado pelo ser humano antes do advento das novas tecnologias. E a inteligência artificial evoluiu a ponto de se indagar o que é real? O que tem origem verdadeira em sua criação? Será que a máquina está manipulando a vontade humana? O que de fato é verdade e contribui para a evolução da espécie humana? Os questionamentos levam à reflexão sobre a utilização das máquinas e os conteúdos por elas difundidos. (LESSA; CABRAL; SILVESTRE, 2020, p.485).

Portanto, podemos afirmar as tecnologias da inteligência artificial e da *deep learning* podem ajudar o ser humano nas mais diversas atividades e problemas que existem nas mais diversas ciências.

3.2 A Utilização dos *Deepfakes* na Educação

A cibercultura chegou no campo da educação para ficar, pois são inúmeros os benefícios que a cultura digital proporciona aos usuários para facilitar a aprendizagem dos estudantes. Para isso, os docentes precisam se adequar a essa nova realidade e serem capacitados em cursos

regulares de informática e tecnologia de mídias digitais para acompanhar essa evolução da internet por meio da educação. As instituições de ensino devem estar preparadas, para que os alunos possam ser capazes de desenvolver habilidades e competências, através do Letramento Digital, para trabalhar de forma colaborativa nos ambientes digitais. (CHAGAS, 2020, p.117).

Assim, a *deepfake* serve como uma das diversas proposições ou métodos de ensino-aprendizagem que pode ser utilizado em sala de aula para obter a atenção máxima dos alunos e alunas. A crescente convergência da mídia atual significa que precisamos abordar as habilidades e competências – os múltiplos letramentos – demandadas pelo conjunto de formas contemporâneas de comunicação. (BUCKINGHAM, 2010, p. 53). Buckingham afirma que as relações dos jovens com a mídia digital são libertadoras, pois ajuda na aprendizagem, pois a tecnologia serve como algo diferente dos métodos tradicionais de ensino:

Questiono também o relato, já tido como certo, e que com frequência circula entre os entusiastas da tecnologia, sobre as relações dos jovens com a mídia digital – a ideia de que esta tecnologia é inevitavelmente libertadora ou empoderadora para os jovens, ou que ela, de fato e automaticamente, promove estilos mais espontâneos e informais de aprendizagem. (BUCKINGHAM, 2010, p. 53).

Portanto, o uso da *deepfake* como uma ferramenta de ensino servirá para facilitar a aprendizagem, porém o problema está na aceitação do Estado em propor a regulamentação o mais rápido possível e na resistência de alguns docentes em usá-la. A técnica desempenharia o papel de prótese multiforme: as redes de informação ocupariam lugar de novo vínculo social e de ferramentas para uma nova democracia eletrônica, direta, interativa e instantânea. (MUSSO, 2004, p.35). A *deepfake* como dispositivo de ensino-aprendizagem será muito útil aos educadores como uma das ferramentas de ensino. A escola deixa de ser o único espaço para ensinar e aprender, a formação pode dar-se em diferentes lugares: educação a distância, educação por diferentes modos,

educação em diferentes espaços — a praça educa, o ponto de ônibus, o *smarphone*, etc. (PORTO; OLIVEIRA, 2016, p.35).

Imagine, por exemplo, ter aulas de literatura com Mário Quintana com a imagem, voz, postura física e facial iguais a este grande escritor brasileiro, pois assim os discentes ficarão fascinados e aprenderão a disciplina com muito mais facilidade. Saiba que isso é possível graças a técnica de *deepfake*. Logo, os estudantes ficarão mais interessados em aprender porque estarão diante de personagens que contribuíram com destaque para a educação e a ciência, logo essa nova ferramenta de educação ajudará a revolucionar a forma de ensino. Deste modo, a Educação/ensino refletida da técnica deve operar uma verdadeira reforma da cultura ao mostrar, por um ato de inteligência, que não há oposição entre os objetos técnicos e o homem. (PORTO; OLIVEIRA, 2016, p.51). Portanto, no campo da educação a *deepfake* pode ter várias aplicações e servirá como um auxiliador no meio acadêmico. Nesse sentido, em meio ao estágio atual da Cibercultura, época de comunicação dos objetos, de relação cada vez mais intrínseca entre humanos e tecnologias da informação e comunicação, é preciso revelar as associações em uma mesma simetria. (PORTO; OLIVEIRA, 2016, p.50). David Buckingham afirma que com a mídia digital a educação terá que enfrentar dificuldades, pois nem sempre os estudantes têm acesso à internet e ao computador:

O advento da mídia digital apresenta desafios ainda mais amplos para a escola enquanto instituição. Uma questão-chave, levantada por vários autores, concerne ao seu papel no enfrentamento das desigualdades de acesso à tecnologia surgida na sociedade. Acesso, neste sentido, é mais do que disponibilidade de equipamento, ou uma questão de habilidades técnicas: é também uma questão de capital cultural – a capacidade de usar formas culturais de expressão e comunicação. (BUCKINGHAM, 2010, p. 53).

Apesar da preocupação de alguns docentes com a cibercultura, pois sentem que o professor será descartado, isso não correrá segundo David Buckingham, já que a tecnologia servirá como um auxílio do pro-

fessor e máquina não pode substituir o ser humano porque não pensa e não tem sentimentos:

Obviamente, a escola não vai desaparecer. Contudo, num ambiente que é cada vez mais dominado pela proliferação da mídia eletrônica e das demandas e dos imperativos da cultura de consumo, a escola precisa, com urgência, assumir um papel mais proativo. A tecnologia talvez possa dar sua contribuição, embora não o faça espontaneamente. Em suma, precisamos parar de pensar nessas questões em simples termos tecnológicos, e começar a ter ideias novas sobre aprendizagem, comunicação e cultura. (BUCKINGHAM, 2010, p. 55).

Deve haver a regulamentação dessa tecnologia, para isso o professor pode funcionar como um mediador dos materiais acessados pelos alunos no Ciberespaço. A possibilidade dos docentes e discentes compartilharem conteúdos que se encontram na internet, colabora com a ideia de se utilizar a curadoria de conteúdo digital na educação, por possuir um alto potencial colaborativo em sua realização. (CHAGAS; LINHAS; MOTA, 2019, p.33) A *deepfake* já faz parte da nossa realidade, pois muitos dos alunos já visualizam esse tipo de conteúdo no Youtube, assim não podemos dissociá-los dessa nova realidade tecnológica. Diante das alterações ciberculturais que afetam diretamente nossas formas de existir, há a necessidade de pensar em práticas pedagógicas que contemplem nossas identidades contemporâneas, e principalmente, as identidades dos nossos alunos, tão imersos nas tecnologias e ligados aos seus dispositivos móveis. (SANTOS; PORTO, 2019, p.49). Nesse contexto, o docente deve ir além no campo da educação buscando maneiras de facilitar a aprendizagem e o *deepfake* é uma delas. Com os aplicativos incluídos no espaço-tempo do nosso cotidiano, faz-se necessário criar práticas pedagógicas que possam suportar e reforçar a aprendizagem e o ensino contemporâneos, com percursos, contextos e sujeitos diferenciados. (SANTOS; PORTO, 2019, p.51).

Portanto, o *deepfake* oferece vantagens aos docentes, pois servirá como um facilitador da aprendizagem nesse novo mundo globalizado

com a cibercultura que influência e muda cotidianamente as relações humanas. No tempo das telas e Cibercultura, as tecnologias digitais e os dispositivos móveis oferecem vantagens que podem ser incorporadas no desenvolvimento de um processo de ensino mais atrativo. (SANTOS; PORTO, 2019, p.224). Mas sabemos também que o *deepfake* pode ser usado para prejudicar pessoas, daí a necessidade de sua regulamentação.

Em suma, um dos principais problemas do debate sobre tecnologia e educação – e um dos sintomas de sua imaturidade – é que está demais polarizado como debate entre os entusiastas e seus oponentes. (BUCKINGHAM, 2010, p. 42). O *deepfake* serve como uma nova possibilidade de ensino dentre outros meios tecnológicos de mídias digitais já disponíveis e que já são usados pelos professores e professoras. Com a convergência dos dispositivos móveis inteligentes, inúmeras possibilidades antes dispersas, encontram-se reunidas e sistematizadas nos aplicativos e em conectividade, possibilitando novos usos e novas práticas educativas. (SANTOS; PORTO, 2019, p.36).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto, podemos afirmar que os vídeos *deepfakes* são uma nova tecnologia que pode ser utilizada por docentes em todas as áreas de educação para melhorar o aprendizado dos estudantes. Na verdade, o ensino será facilitado, pois os *deepfakes* prenderão a atenção dos alunos e alunas, pois terão aulas com pessoas que tem grande contribuição para educação podendo fazer perguntas e obter respostas imediatamente em tempo real. A exemplo disso, podemos citar: na física Albert Einstein; na biologia Charles Darwin; na educação Paulo Freire; no Direito Rui Barbosa; na economia Adam Smith dentre outros grandes cientistas e pedagogos das mais variadas áreas humanas.

Portanto, o Estado deve regulamentar com a legislação o uso *deepfakes* na educação brasileira, para que os docentes utilizem como ferramenta didática para aplicação na sala de aula para dar maior interatividade com os discentes. Pois, essa tecnologia de vídeos tem muita semelhança com a realidade da imagem e voz humana.

REFERÊNCIAS

BUCKINGHAM, David. Cultura Digital: Educação Midiática e o lugar da Escolarização. **Educação & Realidade**, vol. 39, núm. 3, septiembre diciembre, 2010. Universidade Federal do Rio Grande do Sul Porto Alegre, Brasil. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/3172/317227078004.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2021.

CHAGAS, Alexandre Meneses; LINHARES, R. N. A Prática de Aprendizagem Ativa e Colaborativa em Rede Social Digital: Uma Proposta Metodológica. In: Luis Eduardo Ruano Ibarra; Rodrigo Arellano Saavedra; Antônio Pedro Costa. (Org.). **Investigación Cualitativa, Una Acción Situada**: Multiplicidad de Formas. Aveiro: Ludomedia, 2020. <https://eventos.set.edu.br/enfope/article/view/14947>

CHAGAS, Alexandre Meneses; SANTOS, José Daniel Vieira. **A Importância Do Letramento Digital Na Aprendizagem Significativa Diante De Uma Sociedade Da Cultura-Mundo**. 2020, p.117. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/notandum/article/view/51447/751375149229> Acesso em: 27 jun. 2021.

CHAGAS, Alexandre Meneses; CONCEIÇÃO, Verônica Alves dos Santos. **O pesquisador e a divulgação científica em contexto de cibercultura e inteligência artificial**. Acta Scientiarum. Education, vol. 42, Ed. da Universidade Estadual de Maringá – EDUEM. 2020, p.09. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3033/303362282037/303362282037.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2021.

CHAGAS, Alexandre Meneses; LINHARES, Ronaldo Nunes; MOTA, Marlton Fontes. **A curadoria de conteúdo digital enquanto proposta metodológica e multirreferencial**. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação. 2019. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5800615/mod_folder/content/0/Curadoria%20de%20conte%C3%BAdos%20enquanto%20proposta.pdf. Acesso em: 29 jun. 2021.

GUERA, David; DELP, Edward J. Deepfake Video Detection Using Recurrent Neural Networks. **15ª Conferência Internacional IEEE sobre Vídeo Avançado e Vigilância Baseada em Sinal (AVSS)**, 2018. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8639163>. Acesso em: 27 jun. 2021.

LE MOS, André; LÉVY, Pierre. **O futuro da internet**: em direção a uma ciberdemocracia planetária. São Paulo: Paulus, 2010. <https://www.amazon.com.br/Futuro-Internet-Dire%C3%A7%C3%A3o-Ciberdemocracia-Planet%C3%A1ria/dp/853493181X>
Acesso em: 21 jun. 2021

LE MOS, André. **Cibercultura como território recombinate**. 2005.p.39. Disponível em: <https://edumidiascomunidadesurda.files.wordpress.com/2016/05/andrc3a9-lemos-cibercultura-como-territc3b3rio-recombinante.pdf> Acesso em: 17 maio 2021.

LE MOS, André. **Ciber-cultura-remix**. Artigo produzido para apresentação no seminário Sentidos e Processos, dentro da mostra Cinético Digital, no Centro Itaú Cultural. São Paulo: Itaú Cultural, ago. 2005. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/remix.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2021.

LESSA, Moyana Mariano Robles; CABRAL, Hideliza Lacerda Tinoco Boechat; SILVESTRE, Gilberto Fachetti. **Deepfake**: A inteligência artificial e o algoritmo causando riscos à sociedade no ciberespaço. n.º 61, Jul Set 2020. p.485. Disponível em <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7525024>. Acesso em: 28 jun. 2021.

PORTO, Cristiane; OLIVEIRA, Kaio Eduardo de Jesus. **Educação e Teoria Ator-rede**: fluxos heterógenos e conexões híbridas. Editus: Ilhéus, 2016. Disponível em: <http://www.uesc.br/editora/livrosdigitais2017/educacao_teoria_ator_rede.pdf>
Acesso em: 20 jun. 2021.

PORTO, Cristiane; MOREIRA, J. Antônio (Org.). **Educação no Ciberespaço: novas configurações, convergências e conexões**. Aracaju: Edunit (BR), WhiteBooks (PT), 2017. <https://loja.editoratiradentes.com.br/educacao-no-ciberespaço-novas-configuracoes-convergencias-e-conexoes> Acesso em: 20 jun. 2021

PINTO, José Antônio Gomes; AMARAL, Marcelo. Novas abordagens metodológicas e a pesquisa em Redes Sociais da Internet. In. ALVES, Paulo César; NASCIMENTO, Leonardo Fernandes (Org.). **Novas fronteiras metodológicas nas ciências sociais**. Salvador: Edufba, 2018. <http://www.edufba.ufba.br/2018/12/novas-fronteiras-metodologicas-nas-ciencias-sociais/> Acesso em: 20 jun. 2021

SANTAELLA, Lucia. **Culturas e Artes do Pós-humano: da Cultura das Mídias à Cibercultura** – Col. Comunicação. São Paulo: Paulus, 2003. <https://www.amazon.com.br/Culturas-Artes-P%C3%B3s-Humano-Cultura-Cibercultura/dp/8534921016> Acesso em: 20 jun. 2021

SANTOS, Isabella Silva dos; ALVES, André Luiz; OLIVEIRA, Kaio Eduardo de Jesus. Cibercultura: que cultura é esta? In. PORTO, Cristiane; ALVES, André; MOTA, Marlton Fontes. (Org.) **EDUCIBER: diálogos ubíquos para além da tela e da rede**. Aracaju: Edunit, 2018. <https://editoratiradentes.com.br/e-book/educiber1.pdf> Acesso em: 26 jun. 2021

SANTOS, Edméa; PORTO, Cristiane, (Org.). **App-learning: fundamentos, contextos e práticas educacionais luso-brasileiras na Cibercultura**. Salvador: EDUFBA, 2019. <http://www.edufba.ufba.br/2019/12/app-education-fundamentos-contextos-e-praticas-educativas-luso-brasileiras-na-cibercultura/> Acesso em: 28 jun. 2021

MUSSO, Pierre. A filosofia da rede. In: PARENTE, André (Org.). **Tramas da rede**. Porto Alegre: Sulina, 2004. <https://www.editorasulina.com.br/img/sumarios/278.pdf> Acesso em: 20 jun. 2021

WESTERLUND, Mika. **The Emergence of Deepfake Technology: A Review**. 2019. Disponível em: https://timreview.ca/sites/default/files/article_PDF/TIMReview_November2019%20%20D%20-%20Final.pdf. Acesso em: 27 jun. de 2021.

COMPETÊNCIAS DIGITAIS NA CIBERCULTURA: USO DE FANFICTIONS NA CULTURA PARTICIPATIVA

Daniel Bramo Nascimento de Carvalho

Rosa Gabriely Monteiro Fontes

Ronaldo Nunes Linhares

1 INTRODUÇÃO

Graças ao avanço das tecnologias ampliamos nosso acesso e construímos espaços colaborativos onde compartilhamos ideias, sensações e desejos de co-participação na construção de histórias e desenvolvimento de novas culturas de mídia no ciberespaço (LEMONS; LEVY, 2010). Com a cultura participativa (JENKINS, 2009), em que produções autônomas passam a circular entre os consumidores e estes, movidos pelo desejo de participar das transformações midiáticas, interagem não mais apenas consumindo, mas também produzindo e modificando contos e narrativas antes restritos apenas às grandes indústrias da cultura, do cinema e do entretenimento.

A participação é possível para todos, desde que tenha acesso aos dispositivos de produção, edição e conexão à rede. Somado a isto, é importante também que o sujeito desenvolva as competências necessárias para o manuseio e uso crítico das tecnologias tal como também, dos produtos que circulam na rede. Chamamos estas competências de “Competências Digitais”.

Um bom exemplo de cultura participativa e competências digitais são as FanFictions. Essas tratam de escritas feitas por terceiros, podendo ser um romance ou até mesmo um conto, chamados de fictores (ALVES, 2014). A Fanfiction significa Ficção de Fã e surgiram através dos Fanzines que são escritas alternativas feitas por pessoas que possuem o mesmo interesse, tendo como semelhança das Fanfictions somente o meio de publicação. As primeiras eram publicações impressas e, a segunda, publicações no meio digital, através delas os sujeitos podem interferir

em suas séries, livros, filmes e outras formas de cultura e entretenimento livremente, atribuindo sua personalidade a história e compartilhando para que outras pessoas possam consumir o seu material (SANTOS, 2019).

O objetivo deste artigo é discutir como as Competências Digitais no âmbito da Cibercultura contribuem nas práticas de leitura e escrita, como também, na integração dos sujeitos na Cultura Participativa por meio da produção de FanFictions. A análise será desenvolvida através da produção de FanFictions do filme “Por lugares incríveis” por alunos do ensino fundamental e médio e dos resultados obtidos por meio do questionário.

2 COMPETÊNCIAS DIGITAIS NA CIBERCULTURA

As discussões que permeiam o campo digital são importantes a partir do momento em que é preciso definir o que se entende por uma sociedade digital (SANTELLA, 2003; BUCKINGHAM, 2010; LEMOS, 2002; HAN, 2019; FLUSSER, 2007; HUK, 2020), e quais competências são necessárias para que os sujeitos sejam inseridos nas relações da cultura participativa (JENKINS, 2003) e da cibercultura (SANTOS; ALVES; OLIVEIRA, 2018; LEMOS, 2005). Para além das matrizes tecnológicas, socioculturais e políticas, as reflexões também precisam seguir adiante junto aos progressos tecnológicos e transformações culturais da sociedade, o que torna a discussão mais complexa (LUCAS; MOREIRA; COSTA, 2017).

Para definir o que compreendemos por competências digitais, primeiro precisamos analisar o que é competência e o que é digital. Entendemos por competência a capacidade e o domínio de habilidades e autonomia em uma ou mais atividades. Na educação, o termo se amplia devido aos diferentes contextos de construção e aquisição do conhecimento (FROM, 2017). Já o digital é o espaço em que objetos e relações são transformados em combinações e alternativas binárias que permitem diferentes ações sobre a realidade física a partir de manipulações informacionais (BIFO, 2005).

Competências Digitais é uma justaposição destes dois conceitos. Para ser um competente digital, o sujeito precisa ter domínio e fazer uso

crítico de diferentes dispositivos e linguagens, cujo, suas combinações permitem manuseio das informações, agindo de forma concreta sobre a realidade. Ou seja, para responder aos desafios postos pela digitalização dos processos e das relações sociais que envolvem não só a educação, mas também o sociocultural, o político e a cidadania, é urgente que se promova o desenvolvimento de competências digitais desde a educação básica (LUCAS et al., 2020).

As competências digitais podem ser divididas em seis grandes grupos que envolvem vinte e duas competências gerais, conforme a figura 1. Para os modelos de formação e desenvolvimento de habilidades, Lucas e Moreira (2018) destacam que há seis níveis de competências para os sujeitos: A1 (recém chegado); A2 (explorador); B1 (integrador); B2 (especialista); C1 (líder) e; C2 (pioneiro).

Figura 1- Competências Digitais



Fonte: Lucas e Moreira (2018)

O termo “Competência Digital” vai ser discutido pela primeira vez nos anos 2000 pela Europa, como habilidades pré-requisitadas para aprendizagem ao longo da vida que precisavam ser desenvolvidas principalmente nos jovens (FROM, 2017). Outros autores defendem o uso do termo no plural, “Competências Digitais”, afirmando que desta forma é possível incluir competências ligadas ao uso de tecnologias digitais, softwares e processamento de dispositivos (LAKKALA; ILOMÄKI; KANTOSALO, 2011).

Em uma outra concepção, Tiede (2020) defende que há uma relação mais profunda entre “competência” e “competências”. A ideia de competência está ligada a uma reflexão sobre a construção de um modelo de formação, estando centrada na base teórica do conceito. Já as competências são construídas a partir de evidências empíricas cuja aquisição depende da qualidade da instrução e dos objetivos postos em prática, integrando nas práxis formativas diferentes dispositivos tecnológicos que exigem amplas e distintas competências e habilidades do sujeito.

Lidar com as tecnologias digitais é um desafio do século XXI. Desenvolver competências e habilidades para suprir necessidades e novas demandas de uma sociedade digital, requer que os sujeitos saibam lidar tanto com os dispositivos quanto com suas ciber-conexões. Partes das transformações culturais atuais, passam tanto pelas mutações tecnológicas quanto pelas teias tecidas pelas redes de conexão, o que torna as práticas recombinantes e híbridas, que convivem nos espaços físicos e virtuais.

Por ser um território recombinante (LEMOS, 2005), o campo da cibercultura atua como um órgão que conecta diferentes práticas em rede, exigindo dos sujeitos que por ela navegam, diferentes competências para extrair o máximo possível. Cria-se assim um território híbrido, que combina e recombina práticas culturais em uma velocidade própria da cultura contemporânea “Afinal, a cultura comporta-se sempre como um organismo vivo e, sobretudo, inteligente, com poderes de adaptação imprescindíveis e surpreendentes” (SANTAELLA, 2003, p. 14). Entendemos por cibercultura,

[...] é o conjunto tecnocultural emergente no final do século XX impulsionado pela sociabilidade pós-moderna em sinergia com a microinformática e o surgimento das redes telemáticas mundiais; uma forma sociocultural que modifica hábitos sociais, práticas de consumo cultural, ritmos de produção e distribuição de informação criando novas relações no trabalho e no lazer, novas formas de sociabilidade e de comunicação social. Esse conjunto de tecnologias e processos sociais ditam hoje o ritmo das transformações sociais, culturais e políticas nesse início de século XXI. (LEMOS; LEVY, 2010, p. 21-22).

O surgimento da cibercultura implica em refletir sobre um novo paradigma e dar novos sentidos para as tecnologias. Graças aos avanços, o acesso à informação se tornou mais rápido e democrático, caracterizando a sociedade do século XXI como a “Sociedade da Informação” (LEMOS; LEVY, 2010, p. 23).

A escola tem um importante papel na disseminação de práticas que envolvam as tecnologias e linguagens digitais. Considerar a cibercultura enquanto uma realidade próxima permite refletir sobre novas práticas e metodologias de ensino, cuja importância está centrada na construção de competências que integrem os alunos na cultura digital. Mesmo que hoje o primeiro contato com as tecnologias ocorra fora da escola, a sala de aula ainda pode ser palco de discussão e construção de conhecimento mediado pelas tecnologias digitais (BUCKINGHAM, 2010).

Neste cenário, a forma de leitura e escrita das pessoas são modificadas, pois com a Cibercultura as possibilidades de ler e escrever foram expandidas, a exemplo das plataformas virtuais que possibilitam o engajamento dos usuários no meio da linguagem digital e surge um novo tipo de prática a partir de aplicativos de mensagens, redes sociais, blogs, etc. Dentre essas novas possibilidades estão as Fanfictions que se caracteriza como uma releitura que será apropriada de acordo com os elementos de suas referências. (SANTOS, 2019).

Essa prática tem crescido dentro do público jovem que obviamente tem um personagem favorito e deseja escrever sobre ele. Para isso, esses adolescentes e crianças se engajam nesse cenário inovando a possibilidade de ler e escrever na esfera digital. Porém, é preciso que muitas escolas reconheçam essa expansão proporcionada pela Cibercultura, visando para além do envolvimento de leitura e escrita a partir das atividades propostas no currículo linear, a integração do sujeito em práticas da cultura digital. (ALVES, 2014).

É preciso entender que não há somente passividade dos que navegam pelo ciberespaço. A participação dos sujeitos ganha mais força a cada nova produção compartilhada na rede. A noção de produtores e consumidores da sociedade das massas e da indústria cultural (ADORNO; HORKHEIMER, 2014) não respondem mais aos anseios de uma sociedade hiperconectada (LIPOVETSKY, 2011) que impõe

sua participação nas diferentes manifestações artísticas, políticas e socioculturais. Por isso é importante discutir a colaboração destes sujeitos no surgimento da cultura participativa e as Fanfictions vem se transformando em um gênero textual digital e se engajando nessa cultura, onde os sujeitos participantes compartilham e tomam parte do seu saber, reconfigurando, recriando as suas histórias.

A cultura participativa se configura como um espaço em que consumidores passam a atuar também como produtores, modificando e interagindo com os processos de produção midiática. Sua participação envolve desde pensar novas formas de interação até a circulação de conteúdos em diferentes redes colaborativas (JENKINS, 2009).

Não é estranho que na cibercultura tenhamos a cultura participativa como nova forma de mediação, afinal, se o espaço é democrático como defendem Lemos e Levy (2010) é comum notar diferentes tensões culturais. Segundo os autores, quanto mais livremente os sujeitos podem criar e compartilhar produções e informações, mais consciente a sociedade deve se tornar de suas contribuições para o ciberespaço, pois, são princípios fundamentais na cibercultura. Levando em consideração a escala global da sociedade da informação (LIPOVETSKY, 2010), é imprescindível que o sujeito esteja preparado para lidar com exigências ligadas às competências digitais que a cultura participativa requer para uma ampla integração.

Essa preparação precisa levar em consideração três pontos: 1. A rápida expansão da cibercultura; 2. A evolução das tecnologias e; 3. As competências digitais para uma plena participação dos sujeitos. Primeiro porque não há indícios de outro sistema de comunicação na história da humanidade que tenha se difundido com tamanha rapidez como a cibercultura (LEMONS; LEVY, 2010). Segundo porque desde a revolução industrial as tecnologias evoluem frequentemente, sendo transformada e reinventada com mais intensidade, ganhando mais força no campo digital (SANTAELLA, 2003; FLUSSER, 2007). E terceiro porque sem um modelo e um trabalho empírico com as competências digitais, não será possível atender as demandas de uma sociedade informatizada e digitalizada (BIFO, 2003; LUCAS; MOREIRA; COSTA, 2017).

3 METODOLOGIA

De abordagem qualitativa (MINAYO, 2010), A pesquisa se respalda por intermédio do estudo de caso (FLICK, 2009) a respeito das Competências Digitais para o uso das *Fanfictions* durante desenvolvimento de uma atividade em duas turmas (9º ano do ensino fundamental maior e 2º ano do ensino médio) de uma escola particular, localizada no município de Lagarto, no estado de Sergipe, somando 25 alunos participantes do estudo dentro do meio educacional, especificamente nas aulas de Redação e Literatura.

Logo, na abordagem do presente trabalho, buscamos entender a subjetividade dos participantes dentro do contexto em que são pesquisados, levando em consideração suas realidades psicológicas e sociais e a livre forma de escrita e criação de uma *Fanfiction* que também pode ser baseada na sua própria realidade. Para coletar as experiências foi criado um espaço colaborativo no Padlet em formato de mural digital após consenso no grupo do WhatsApp da turma. O espaço digital foi escolhido devido ao formato interativo e de fácil acesso, onde todos puderam postar suas produções, ler e comentar sobre as FanFictions dos outros colegas. Também solicitamos que os alunos respondessem as três questões abertas em um questionário aplicado no google forms, em que obtivemos 25 respondentes.

4 FANFICTIONS E A CULTURA PARTICIPATIVA - A ESCRITA EM ESPAÇOS COLABORATIVOS

As competências digitais que procuramos desenvolver com esta atividade se baseia nos grupos 5 e 6, apresentadas na figura 1. O grupo 5 foca na capacitação dos aprendentes, que envolve acessibilidade e inclusão, diferenciação e personalização e envolvimento ativo. Já o grupo 6 envolve a promoção das competência digital dos aprendentes, que miram em competências como literacia das informações e dos meios, comunicação e colaboração, criação de conteúdo, uso responsável e resolução de problemas (LUCAS; MOREIRA, 2018).

A prática das *Fanfictions* em sala de aula ocorreu como forma avaliativa para compor a nota da 2º unidade, onde foi sugerido aos alunos

que ao invés de fazer uma prova tradicional, eles pudessem demonstrar e colocar em prática o conhecimento adquirido durante aquela unidade na produção de FanFictions. No 9º ano do ensino fundamental a sugestão foi para a disciplina de Literatura e no 2º ano do ensino médio para Redação.

Nesse primeiro momento, os alunos tiveram em média de 10 a 15 dias para assistir ao filme “*Por Lugares Incríveis*” e começarem a produzir suas *Fanfictions*. Após essa etapa, no dia da prova, eles anexaram suas produções no *Google Classroom* na pasta “avaliação” de cada disciplina. Após a avaliação, propomos a criação de um espaço colaborativo, onde todos puderam compartilhar, ler, curtir e comentar o material de todos da turma. O mural digital no *Padlet* para além de armazenamento das produções, surgiu como uma alternativa no ciberespaço em que os alunos poderiam compartilhar suas experiências de fruição e criatividade com a FanFictions.

O espaço foi chamado de: *Minhas Fantictions – Por Lugares Incríveis* e visou diagnosticar como os alunos interagiam com os textos dos colegas, além de coletar dados e refletir sobre as Competências Digitais e a interação dos alunos quanto a participação da produção e transformação cultural, pois, nessa etapa eles desenvolvem o ato de publicar, compartilhar, curtir e comentar em um ambiente digital, participando do fazer cultural (JENKINS, 2009) e compartilhando saberes, experiências, criatividade e inteligência (LEVY, 2007).

Disponibilizamos o questionário para cada turma contendo 3 questões dissertativas. Esse instrumento de levantamento de dados foi denominado: *Questionário sobre o uso de Fanfictions* e foi desenvolvido a partir da observação da etapa anterior, com o objetivo de diagnosticar a percepção dos alunos antes e depois de produzir *Fanfiction* e o que essa produção proporcionou para cada um.

4.1 O padlet como resultado de interação e compartilhamento

Em um primeiro momento, alguns alunos relataram vergonha em disponibilizar seus textos no mural digital, mas logo após as primeiras publicações, pudemos perceber uma maior aceitação em compartilhar e visualizar a produção dos demais. Foi disponibilizado apenas um mural para as duas

turmas, então ambas participaram de uma prática coletiva, já que essas mesmas turmas costumam participar juntas de debates propostos na disciplina.

Foi possível perceber, por meio do mural digital, o potencial de produção e ressignificação que os alunos podem dar às produções culturais (HALL, 2013). Para além disso, a participação dos alunos possibilitou aferir as possibilidades de intervenção das grandes produções culturais. As Fanfictions permitem dentro de um mundo fictício quaisquer modificações, abarcando concepções culturais dos sujeitos que a escrevem a partir de recortes da produção original na qual se inspira.

Para participação dos alunos no Padlet, é preciso que o sujeito possua competências voltadas para o uso de dispositivos digitais. O espaço colaborativo no mural digital é bastante intuitivo, no entanto, exige o manuseio de funções específicas do ciberespaço como: compartilhar dados e documentos, acesso, interação, postagem, anexo, etc. Os alunos compreenderam bem a proposta e não houve necessidade de demonstração de como a plataforma funcionava.

Como podemos observar na figura 1, a troca entre os participantes foi significativa. O Padlet permite no seu espaço compartilhar imagens, textos, links, vídeos e pdf. Dentro do próprio espaço é possível ter acesso a todas as publicações. Os alunos puderam ler, curtir e comentar todas as postagens sem sair da página principal.

Figura 1- Mural Digital no Padlet



Fonte: https://padlet.com/profgabriely/qwbfbjkwyn7rkbhq4?utm_campaign=added_post&utm_medium=desktop&utm_source=notifications. (2021).

Isso demonstra que, além do compartilhamento das produções, se criou uma comunidade para trocar experiências sobre o filme, pois nas FanFictions postadas, podemos perceber a interpretação e possíveis modificações que cada um faria na obra original. Jenkins (2009) vai chamar este processo de “Narrativa Transmidiática” (p. 48), em que criamos diferentes universos dentro de uma mesma produção e que os consumidores assumem papéis de interpretações diferentes e trabalham em produções fictícias se utilizando das linhas narrativas de uma grande produção.

Com o Padlet foi possível trabalhar as competências devido a necessidade da ampla participação dos alunos. O mural proporcionou para além de receber a nota da 2ª avaliação, a interação um com o outro de forma virtual. Conheceram a escrita e a criatividade dos outros, puderam compartilhar e comparar com a sua própria invenção, apresentando diferentes finais do filme de acordo com a sua própria realidade (gênero, sexualidade, personalidade, interesses, ideologias, etc).

4.2 O formulário como resultado da prática de Fanfictions em sala de aula

Como parte da atividade, propomos um questionário com o objetivo de aprofundar as reflexões acerca dos dados da primeira etapa e apurar as interpretações e concepções que os alunos construíram antes e depois da prática de *Fanfictions* em sala de aula. Com isso, as perguntas dissertativas foram feitas pensando no aluno se sentir livre para expressar suas opiniões e pudessem ter voz ativa na descrição de suas experiências com suas produções.

Os alunos possuem idades entre os 13 e 17 anos, e 76% são do sexo feminino e 24% masculino. Ou seja, todos os participantes nasceram já no século XXI, após o surgimento da internet no final dos anos 1990 e cresceram em uma dinâmica cultural em que as mídias, os meios de comunicação e a ligação da informação com as telecomunicações (SANTAECLA, 2003) já faziam parte das práticas culturais mais comuns. Suas experiências já incluem a digitalização e conversão de informações em uma linguagem universal que utiliza do ciberespaço como meio de tradução, manipulação, armazenamento, reprodução e distribuição.

Após essas etapas, entramos nas perguntas dissertativas. Primeiro solicitamos que descrevessem suas experiências antes e depois de escrever a fanfiction. Todos apontam uma experiência significativa com a produção. Alguns apontam que antes não sabiam que podiam escrever e compartilhar suas experiências com filmes em espaços públicos. Outros alegaram que a possibilidade de moldar a história de acordo com suas vivências, aprofundando pontos pouco explorados no filme, permitiu colocar em prática a escrita de uma maneira diferente da tradicional.

Algumas falas também demonstram que a atividade possibilitou dar voz e protagonismo aos alunos no processo de aprendizagem. Este processo de autonomia, Freire (2014) é fundamental no processo de construção do conhecimento. Considerando que o aluno é parte constitutiva do mundo, e que suas ações moldam sua visão e leitura de mundo. É imprescindível que a escola proporcione estes espaços de fala e escuta para os alunos. E neste quesito, o Padlet pôde reunir diferentes percepções no mesmo espaço de compartilhamento em que o aluno foi o centro da sua aprendizagem.

Dentre essas respostas, obtivemos também percepções de alunos que, em um primeiro momento, não queriam produzir por imaginar ser algo chato, mas que depois da produção passou a gostar. O aluno Miguel ressalta que:

Foi meio complicado porque nunca escrevi uma antes, mas achei legal e criativo.

A Aluna Vanessa complementa dizendo que:

Antes eu achava que ficar escrevendo fanfictions era chato mas depois eu percebi que escrever a fanfiction era divertido, e agora quero escrever mais.

Com isso, podemos resultar em opiniões que foram mudadas ao longo da prática e que mostrou ao aluno que ele consegue ir muito além do que pensa, inclusive ultrapassar o medo e a timidez em compartilhar as suas ideias, como ressalta o participante Pedro:

Foi boa, assim compartilhei minhas ideias sem medo e timidez.

A mudança de gênero textual no método de avaliação também foi apontada nas experiências de criação, como registra a aluna Beatriz:

Foi uma experiência bem interessante, pois, eu nunca tinha tentado reescrever uma história com meu ponto de vista. A fanfic permitiu o uso da criatividade e autonomia, bem como, o contato de escrita de um texto diferente da dissertação.

Outra aluna Michele diz:

A experiência de poder modificar a história e deixar ela do meu jeito foi muito mais divertida do que eu pensava, sem contar que estimulou bastante a minha criatividade.

Jenkins (2009) chama essa criatividade de “expertise” e que quando combinada com a expertise de outros em espaços colaborativos, compartilhamos nossa inteligência em prol de novas criações para além das grandes indústrias.

A segunda pergunta dissertativa foi: Na sua opinião, a fanfiction te proporcionou um teor crítico e criativo na prática de produção de escrita e leitura? Justifique sua resposta. A maioria dos alunos responderam que sim, alguns responderam que um pouco, mas que a partir desse pouco começaram a questionar muitas coisas, então, de certa forma, é positivo para essa prática em sala de aula, pois, questionar também é uma forma de teor crítico.

O aluno Diego abordou na sua resposta que

Sim, porque eu tinha várias imaginações e também porque eu li e vi vários lados críticos.

O que nos mostram um lado positivo na primeira etapa do compartilhamento no *Padlet*, pois ajudou o aluno a desenvolver a criticidade a partir da leitura acerca de outros pontos de vistas diferentes. Com essa prática de produção de escrita e leitura os alunos mencionaram que as fanfictions ajudaram bastante para ampliar os seus conhecimentos, Alana respondeu que obteve um teor crítico e criativo porque

Quanto mais escrevi percebi o quanto a minha escrita, meu jeito de pensar e até mesmo o jeito de falar foi amplificada.

Já Rangel diz que

A forma como eu fui conduzindo a história foi inspirada nas histórias que eu gosto de ler, ao mesmo tempo em que houve o exercício da minha própria criatividade para deixar a história da forma que eu queria.

Dessa forma, percebe-se, através das respostas dos alunos, o quanto a produção de Fanfictions em sala de aula pode proporcionar um teor crítico e criativo tanto na escrita quanto na leitura, por isso, foi pensado também no compartilhamento no *Padlet* para que eles pudessem se posicionar criticamente com a sua imaginação e com a do colega, podendo assim, compartilhar sua criatividade e criticidade de forma autônoma e livre, interagindo com outras produções que possuíam a mesma proposta.

A terceira e última questão foi: **para você qual a vantagem de ler e escrever fanfictions?** Obtivemos aqui também resultados positivos, pois as respostas dessa última pergunta contribuíram para complementar todas as outras e abordar mais uma vez a percepção de cada aluno. A maioria trouxe como vantagem o aumento de criatividade e criticidade, o que também se relaciona com as respostas das perguntas anteriores.

Um dos alunos abordou que com a produção das Fanfictions há um engajamento maior na leitura e escrita pois,

Você já começa a apresentar mais gosto para ler e escrever, sua sede de escrita aumenta e sua disposição para

textos ficam cada vez mais altas.”, além desse, outro aborda que a vantagem é “o desenvolvimento da escrita e da criatividade, além disso graças às fanfictions nós também conseguimos exercitar a nossa leitura.

Percebe-se que os alunos através da prática conseguiram reconhecer as vantagens e dentre elas a junção e a importância das várias formas de ler e escrever dentro da escola e que essa produção pode ocorrer de um jeito divertido e criativo, proporcionando-lhes mais prazer, pois para eles

É uma forma de exercitar sua leitura, levando-se em consideração que as fanfics são histórias prazerosas, na maioria das vezes.

Ou seja, a cultura participativa ocorre graças a convergência midiática, que permite que diferentes dispositivos e tecnologias sejam utilizados para fins de produção, entretenimento e aprendizagem na rede. Jenkins (2009) afirma que a cultura participativa anda junto com a cultura da convergência. Que os sujeitos participam da cultura graças aos avanços das mídias e tecnologias que permitem uma maior interação nas redes de produção e compartilhamento, cuja participação depende do nível de competência que o sujeito possui para usar e navegar nos espaços de criação e compartilhamento.

Uma das principais características apontadas pelos alunos foi a de interferir ou acrescentar elementos a mais na história que assistiu, como também ter mais gosto pela leitura e pela escrita. Foi possível perceber a importância de inserir diferentes métodos de abordagem para a construção e percepção do que foi aprendido durante as aulas. Por mais que a escola mantenha uma posição conservadora diante das mídias e tecnologias (BUCKINGHAM, 2010), os professores podem e precisam interferir nas práticas cotidianas, apresentando novas maneiras de ler e escrever o mundo, utilizando as TDIC como mediadoras do processo, incentivando a participação dos alunos nas transformações socioculturais da cotidianidade.

5 CONCLUSÃO

Os processos de consumo e produção na prática desenvolvida pelos alunos apontaram diversas possibilidades de abordagem do conteúdo e para a aquisição de competências digitais. Com o objetivo de discutir as contribuições das competências digitais para a integração do sujeito na cultura participativa, buscamos compreender como, a partir da produção de Fanfictions e do compartilhamento no Padlet, podemos desenvolver competências digitais no ciberespaço considerando os alunos enquanto sujeitos protagonistas do processo de construção de conhecimento.

Os dados que apresentamos nesta pesquisa demonstram que os dispositivos digitais podem contribuir significativamente na ampliação das práticas pedagógicas e na participação das relações socioculturais. É perceptível que o nosso entorno não cessa com as transformações e exigem novas competências e habilidades perante novas funcionalidades e uso das TDIC. Para isso, é importante que a escola trabalhe, para além do conteúdo, a construção de competências que contribua com uma formação que considere as mudanças e avanços tecnológicos.

Foi possível expressar que, com o uso das FanFictions, o trabalho com diferentes competências que envolvam, tanto os conteúdos curriculares, como também, o uso de diferentes linguagens e técnicas próprias da cultura digital precisam estar presentes nos espaços de formação social, cultural e intelectual dos sujeitos. Ao interferir em uma grande produção da indústria cultural, os alunos perceberam que sua participação na cultura pode ser feita a partir da convergência de práticas midiáticas que já estão em seu cotidiano. Cabe então à escola, professores e gestores repensarem os métodos de abordagem e de uso das TDIC em seus espaços de formação escolar.

REFERÊNCIAS

- ADORNO, Theodor W.; HORKHEIMER, Max. **A dialética do esclarecimento**: fragmentos filosóficos. Rio de Janeiro, RJ: Zahar, 2014.
- ALVES, Elizabeth Conceição de Almeida. Um Estudo Sobre Fanfictions: a leitura e a escrita no ambiente digital. **Revista Eventos Pedagógicos**, v. 5, n. 1, p. 38-47, 2014.
- BIFO, Franco Berardi. **A fábrica da infelicidade**. Rio de Janeiro, RJ: DP&A, 2005.
- FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- FLUSSER, Vilém. **O mundo codificado**: por uma filosofia do design e da comunicação. São Paulo, SP: Cosac Naify, 2007.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática da autonomia. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2014.
- FROM, Jorgen. Pedagogical Digital Competence- Between values, knowledge and skills. **Higher Education Studies**, v. 7, n. 2, p. 43-50, 2017.
- HALL, S. **Da Diáspora**: identidades e mediações culturais. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013.
- HAN, Byung-Chul. **Hiperculturalidade**: cultura e globalização. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.
- HUK, Yui. **Tecnodiversidade**. São Paulo, SP: Ubu Editora, 2020.
- JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. Tradução: Susana L. de Alexandria. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009.

LAKKALA, Minna; ILOMÄKI, Liisa; KANTOSALO, Anna. Which areas of digital competences are important for a teacher? **In Linked Portal. Brussels:** European Schoolnet. 2011.

LEMOS, André. **Ciber-cultura-remix.** Artigo produzido para apresentação no seminário Sentidos e Processos, dentro da mostra Cinético Digital, no Centro Itaú Cultural. São Paulo: Itaú Cultural, ago. 2005. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/remix.pdf>> Acesso em: 9 jul. 2021.

LEMOS, André. **Cibercultura como território recombinate.** 2005. Disponível em: <<https://edumidiascomunidadesurda.files.wordpress.com/2016/05/andrc3a9-lemos-cibercultura-como-territc3b3rio-recombinante.pdf>>. Acesso em: 09 jul. 2021.

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

LEVY, Pierre. **A inteligência coletiva:** por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo, SP: Loyola, 2007.

LUCAS, Margarida; MOREIRA, Antônio; COSTA, Nilza. Quadro europeu de referência para a competência digital: subsídios para a sua compreensão e desenvolvimento. **Observatório (OBS*) Jornal**, v. 11, n. 4, p. 181-198, 2017.

LUCAS, Margarida; MOREIRA, Antônio. **DigCompEdu:** Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores. Aveiro: UA Editora. 2018. Disponível em: <<https://ria.ua.pt/handle/10773/24983?mode=full>> Acesso: 15 jul. 2021

LUCAS, Margarida; BEM-HAJA, Pedro; SIDDIC, Fazilat; MOREIRA, Antônio; REDECKER, Christine. The relation between in-service teachers' digital competence and personal and contextual factors: What matters most? **Computers & Education**, v. 160. 2020. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104052>

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

SANTAELLA, Lucia. **Culturas e Artes do Pós-humano**: da Cultura das Mídias à Cibercultura – Col. Comunicação. São Paulo: Paulus, 2003.

SANTOS, Isabella Silva dos. **Desenvolvimento da leitura e da escrita por meio de Fanfictions da série 13 Porquês**. (Dissertação de Mestrado). Universidade Tiradentes, Aracaju. 2019. Disponível em: <https://mestrados.unit.br/pped/wp-content/uploads/sites/2/2019/09/DISSENTA%C3%87%C3%83O_Isabella-Final_VERS%C3%83O-P%C3%93S-DEFESA.pdf> Acesso em: 6 jul. 2021.

SANTOS, Isabella Silva dos; ALVES, André Luiz; OLIVEIRA, Kaio Eduardo de Jesus. Cibercultura: que cultura é esta? In. PORTO, Cristiane; ALVES, André; MOTA, Marlton Fontes. (Org.) **EDUCIBER: diálogos ubíquos para além da tela e da rede**: Aracaju: Edunit, 2018. Disponível em: <<https://editoratiradentes.com.br/e-book/educiber1.pdf>>. Acesso em: 09 jul. 2021. Já

TIEDE, Jennifer. **Media-related educational competencies of German and US preservice teacher- a comparative analysis of compency models, measurements and practices od advancement**. (Tese de Doutorado). Medien Pädagogik- Zeitschrit für Theorie und Praxis der Medienbildung. 2020.

FAKE NEWS E A ERA DA (DES)INFORMAÇÃO MIDIÁTICA

Vanessa Andriani Maria
Cristiane de Magalhães Porto

1 INTRODUÇÃO

O direito à informação surge da consciência democrática e do desenvolvimento da sociedade. O surgimento de novos direitos acontece gradativamente, muitas vezes, de acordo com os avanços tecnológicos.

Analisando as relações e aplicações da Internet inseridas no contexto da sociedade da informação, surge uma série de pontos atuais, por exemplo, o discurso do ódio, a exposição em excesso da intimidade, novas probabilidades de relacionamentos, dentre outros. É aparente o exercício do direito fundamental da informação entre esses assuntos, pois este novo tipo de interação admite que qualquer pessoa vinculada a essas redes sociais realize comentários ou apresente seu ponto de vista sobre qualquer assunto; abrangendo uma gama considerável de pessoas a depender da extensão de sua rede de contatos. As notícias fraudulentas são extremamente danosas à democracia e ao direito à informação, por gerarem desconfiança e incerteza prejudicando a ação individual no espaço público, visto que o cidadão passa a se guiar por inverdades.

As relações estabelecidas na sociedade da informação são marcadas pela fluidez e pela efemeridade, colaborando para que as pessoas interligadas por essas redes se sintam motivadas a manifestar seus juízos sobre qualquer matéria; transformando a liberdade de expressão em garantia concreta desses discursos, ou melhor, dessas opiniões.

O propósito deste trabalho é demonstrar o conflito entre o direito à informação e as Fake News, no ambiente das redes sociais. Para isso, foi elaborada uma pesquisa qualitativa, do tipo bibliográfica, com abordagem exploratória. O artigo foi dividido em três tópicos centrais. No primeiro tópico, será analisado o Direito à Informação e o Direito de Informar; no segundo, a Conexão de Informações e as Redes Sociais.

Por último, a Relação entre as Redes Sociais e as Fake News, pois as primeiras passaram a ser o maior ponto de propagação de notícias e de transferência de informações.

A leitura das obras apontadas nas referências foi a base do presente trabalho, em que a interpretação desses textos serviu de subsídio para a construção do que será apresentado.

2 ÉTICA NA INFORMAÇÃO

O direito à informação nasce da consciência democrática e da evolução da sociedade. Dessa forma, o homem conquista novos direitos e ocorrem gradualmente, muitas vezes com os avanços tecnológicos. Bobbio (1986, p.171), afirma que:

[...] os direitos do homem constituem uma classe variável, como a história destes últimos séculos demonstra suficientemente. O elenco dos direitos do homem se modificou, e continua a se modificar, com a mudança das condições históricas, ou seja, dos caracimentos e dos interesses, das classes no poder, dos meios disponíveis para a realização dos mesmos, das transformações técnicas, [...] não é difícil de prever que, no futuro, poderão emergir novas pretensões que no momento nem sequer podemos imaginar.

Nesse contexto, observa-se que a informação e os direitos conquistados pelo homem proporcionam um ambiente de transparência e democracia. Dessa forma, entende-se que tem grande relevância para o Estado, garantindo benefícios sobre seus opositores em caso de disputas econômicas e políticas. A informação tem grande importância para o crescimento da carreira profissional, acadêmica e nas relações entre particulares.

Diariamente, os veículos recebem de suas fontes, inúmeras informações, as quais passam por um crivo de seleção para só então se tornarem notícias para consumo público. O acesso à informação constitui um verdadeiro instrumento a serviço do interesse público, sendo que a publicidade ou o direito de acesso às informações administrativas não

é um fim em si mesmo, mas um meio, um instrumento que existe para viabilizar ou garantir a realização de outros valores sociais aptos a estimular o desenvolvimento (material ou espiritual) individual e coletivo da comunidade; é condição *sine qua non* para o exercício de outros direitos fundamentais. (RODRIGUES, 2014).

As mídias sociais permitiram um novo processo de produção, veiculação e propagação de informações, independentes das empresas jornalísticas. Nesse panorama, surgiram iniciativas jornalísticas de qualidade, mas também conteúdos amadores e o fenômeno da desinformação.

Lèvy (1996) avalia que a comunicação virtual faz parte de um processo que abrange toda a vida social:

Um movimento geral de virtualização afeta hoje não apenas a informação e a comunicação, mas também os corpos, o funcionamento econômico, os quadros coletivos da sensibilidade ou o exercício da inteligência. A virtualização atinge mesmo as modalidades do estar junto, a constituição do “nós”: comunidades virtuais, empresas virtuais, democracia virtual... Embora a digitalização das mensagens e a extensão do ciberespaço desempenhem um papel capital na mutação em curso, trata-se de uma onda de fundo que ultrapassa amplamente a informatização (LÉVY, 1996, p. 11).

A sociedade da informação não é um modismo. Representa uma profunda mudança na organização da sociedade e da economia, havendo quem a considere um novo paradigma técnico-econômico. É um fenômeno global, com elevado potencial transformador das atividades sociais e econômicas, uma vez que a estrutura e a dinâmica dessas atividades inevitavelmente serão, em alguma medida, afetadas pela infraestrutura de informações disponível. “[...] Tem ainda marcante dimensão social, em virtude do seu elevado potencial de promover a integração, ao reduzir as distâncias entre pessoas e aumentar o seu nível de informação.” (TAKAHASHI, 2000, p. 33).

Takahashi (2000) ainda salienta que as tecnologias da informação, em conjunto com a velocidade da circulação da informação, criaram o

ambiente perfeito para o desenvolvimento de uma sociedade baseada nessa informação.

O direito fundamental de acesso à informação é de todos, haja vista que o texto constitucional permite, com fulcro no inciso XXXIII do artigo 5º, que todos tenham direito a receber informações dos órgãos públicos. Não podem suscitar dúvidas no que tange à titularidade do direito de acesso, pois apesar das restrições contidas no caput do artigo 5º, onde se lê que é garantido, aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país, os direitos e deveres individuais e coletivos, o inciso ora mencionado faz a menção à expressão “todos”, não podendo-se reduzir o espectro subjetivo do direito fundamental. (CANOTILHO, 2013, p. 349).

A liberdade de informação jornalística abrange todos os meios de divulgação de informação atuais, como sites, mídias sociais, blogs etc. É complicada a classificação de uma informação como Fake News sem que possamos censurá-la e com as redes sociais a difusão de julgamentos, apreciações e exibição de opiniões difundem-se numa velocidade incrível. Portanto, a averiguação das informações é um fato muito relevante para se chegar ao mundo da verdade ou falsidade de uma informação.

A proteção da informação jornalística e o próprio direito de informação (informar e ser informado) constituem garantia fundamental do indivíduo dentro do Estado Democrático de Direito: A liberdade de imprensa nasceu no início da idade moderna e se concretizou – essencialmente – num direito subjetivo do indivíduo manifestar o próprio pensamento: nasce, pois, como garantia de liberdade individual. Mas, ao lado de tal direito do indivíduo, veio afirmando-se o direito da coletividade à informação. (SILVA, 2014).

O direito de transmitir informações, por sua relevância na construção de uma sociedade democrática, recebe uma proteção especial na Constituição Federal nos casos em que é exercido profissionalmente por intermédio dos meios de comunicação social. O direito de informar versa sobre a prerrogativa constitucionalmente assegurada de transmitir informações, e não deve ser confundido com a liberdade de manifestação do pensamento prevista no Art. 5º, IV da CF/88, que por sua vez consiste no direito de emitir uma opinião a respeito determinado tema. (NOVELINO, 2013).

Se a informação noticiada atinge, de certa forma, a honra ou imagem do indivíduo, violando o seu direito à intimidade deverá ser considerado abuso do direito de informar, excedendo os limites do direito fundamental, devendo o responsável pela divulgação, sofrer as sanções civis e penais cabíveis. (SVALOV, 2012).

Os canais de informações tradicionais, como jornais e revistas aderiram ao mundo da Internet, utilizando o novo mecanismo para operar em tempo real. As notícias são divulgadas quase que instantaneamente através de seus sites. A consulta a esses meios de comunicação aumentou de forma significativa; mais da metade das residências no Brasil tem acesso à rede mundial de computadores (Internet). Essa combinação de fatores proporciona uma intensa troca de informações entre os que informam e os que são informados.

Os dados comprovam a ferocidade com que as pessoas estão buscando informações na Internet e como os sites jornalísticos, de busca e as mídias sociais atuam de forma definitiva na relação entre a produção de informação e consumo dessa informação.

Logo, fica evidente a importância do direito à liberdade de informação para a sociedade, uma vez que, tal liberdade possui influência direta na construção de uma opinião pública, onde tal prerrogativa é fundamental para que se constitua verdadeiramente um Estado Democrático de Direito.

Na Sociedade da Informação e no Brasil do futuro, o indivíduo além de receptor da informação, atua também como agente informacional, “livre de escolher o conteúdo, interagir com ele, independentemente do espaço e do tempo em que se localizam o usuário e os conteúdos”. Dessa forma, observa-se que a Sociedade da Informação e do Conhecimento é reconhecida pelo uso intenso da informação, da ciência e das tecnologias na vida dos indivíduos e da sociedade, em suas diferentes atividades.

É impossível prever e controlar o que virá a circular em forma de conhecimento, uma vez que é inerente aos elementos estruturais da Sociedade da Informação, sobretudo pelo avanço extraordinário da convergência tecnológica entre informática, comunicações e eletrônica, a falta de controle da produção e circulação de conhecimento. A informação deve ser de livre acesso (inclusive assegurada por lei), onde toda e

qualquer pessoa pode consumir e gerar informações, principalmente no ambiente digital, porém o que acontece quando as informações geradas são falsas? (MIRANDA *et al*, 2000).

A informação gerada nem sempre é verdadeira. Dessa forma, ao fazer uso do direito de informar, direito este derivado do direito a liberdade de expressão, surge o dever de prestar a informação verdadeira, baseada em fatos e completa, de forma que não tenha seu sentido modificado pelo propagador da notícia.

Quando se trata de busca de informação, não se pode deixar de fazer referência à importância irrefutável das fontes de informação que, com o surgimento da Internet, se tornaram imensuráveis. E assim, devido a esse grande número de fontes de informação disponíveis na Rede, é tão imprescindível a elaboração de critérios que avaliem a qualidade das fontes.

3 AS REDES SOCIAIS E O COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES

Desde a popularização da Internet, na década de 1990, as redes sociais ocupam um espaço importante sob o ponto de vista das relações entre os indivíduos. Diversas manifestações são expressas em aplicativos de Internet, evidenciando uma característica marcante em relação à liberdade de expressão e ao direito de informação, na medida em que cada membro, cada integrante, pode se tornar uma fonte de informação. Isso permite que a circulação de informação ultrapasse o tradicional modo jornal/rádio e passe a criar novas fontes, novas formas de abordagem na propagação de uma informação ou, até mesmo, na manipulação e posterior divulgação de uma informação. (RECUERO, 2009).

O surgimento da Internet proporcionou aos usuários de redes que a informação seja disseminada de forma mais rápida, através das tecnologias de informação e comunicação, dessa forma a informação chega ao usuário final em tempo real.

Maria (2021), salienta que apesar da extrema relevância, as tecnologias digitais trazem também inúmeros desafios e até mesmo distorções para o cotidiano das pessoas, mas não se pode ignorar que existe um mundo superconectado ao nosso redor.

Neste contexto, “o monitor de nossos computadores é uma espécie de espelho unilateral que reflete tão só e apenas nossos próprios interesses, enquanto os algoritmos observam tudo o que clicamos.” (SANTA-ELLA, 2018). Temos que a Internet é um terreno fértil para a propagação de discussão entre pessoas com visões de mundo parecidas. Nessas “câmaras de eco”, os indivíduos são significativamente expostos a pontos de vista similares aos seus. Pós-verdade consistiria um termo que “denota circunstâncias nas quais fatos objetivos têm menos influência em moldar a opinião pública do que apelos à emoção e a crenças pessoais.” (OXFORD UNIVERSITY, 2016).

Compreender a mediação, a circulação e o uso da informação no contexto das redes sociais, através das relações estabelecidas por meio das tecnologias, acabam por se constituir numa rede de informação em que a interação se faz presente e, por conseguinte, o fluxo de informação cada vez mais intenso. O grande potencial existente no contexto das redes se refere ao fato de que a informação não se encontra mais centralizada, o seu detentor não é mais uma única pessoa, ou seja, ampliam-se as fontes de informação. As conexões existentes através das interações estabelecidas nas redes sociais criam possibilidades para que as pessoas atuem como multiplicadores e organizadores de uma dada comunidade. (RIBAS; ZIVIANI, 2008)

Tem-se atualmente, a partir das novas tecnologias da informação, uma força telemática, onde o ambiente passa a atuar sobre o indivíduo fazendo com que este se torne cada vez mais visível. A comunicação denota uma aparência modernizada, a qual é capaz de gerar um efeito “cascata” a tudo que se coloca na rede.

Os próprios padrões de comunicação são alterados nas redes sociais, ganhando espaço, a informação ou notícia rápida e trivial. Essa é uma das características do momento pelo qual o homem passa.

Redes sociais na Internet possuem elementos característicos, que servem de base para que a rede seja percebida e as informações a respeito dela sejam apreendidas. Esses elementos, no entanto, não são imediatamente discerníveis. Por exemplo, o que é um ator social na Internet? Como considerar as conexões entre os atores on-line? Que tipos de dinâmicas podem influenciar essas redes? São esses questionamentos que

nos interessam no âmbito da comunicação mediada pelo computador e do ciberespaço. (RECUERO, 2009).

Visualizando o futuro da Internet como meio de comunicação, podemos avaliar que este será um veículo sobre o qual a nova sociedade estará embasada; a sociedade voltada ao uso da informação, a partir de uma revolução tecnológica, trazendo a ideia de que as novas tecnologias da informação estão integrando o mundo em redes interligadas globalmente. Existem múltiplas redes interligadas que se tornam fonte de formação, orientação e desorientação da sociedade, “por isso, é que a informação representa o principal ingrediente de nossa organização social, e os fluxos de mensagens e imagens entre as redes constituem o encaadeamento básico de nossa estrutura social.” (CASTELLS, 1999, p. 573).

Redes compõem a nova morfologia social de nossas sociedades e a difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura. Tal lógica das redes gera uma determinação social em nível mais alto que a dos interesses sociais específicos expressos por meio das redes: o poder dos fluxos é mais importante que os fluxos do poder. A presença na rede ou a ausência dela e a dinâmica de cada rede em relação às outras são fontes cruciais de dominação e transformação de nossa sociedade: uma sociedade que, portanto, podemos apropriadamente chamar de sociedade em rede, caracterizada pela primazia da morfologia social sobre a ação social (CASTELLS, 1999).

Visualizamos uma sociedade que mudou a dinâmica nas relações que envolvem troca de informações, migrando do meio geográfico para o meio virtual oferecido pelas redes; com isso, houve transformações nas relações de poder. O poder está nas mãos de quem detém as conexões que ligam as redes, como por exemplo, “fluxos financeiros assumindo o controle de impérios da mídia que influenciam os processos políticos.” (CASTELLS, 1999).

Existe uma relação direta entre o compartilhamento da informação e do conhecimento na sociedade e as redes sociais. Cada indivíduo tem sua identidade cultural e as redes, são espaços virtuais nos quais se dá a troca de conhecimentos e de informações, assim, nessas redes o ser humano se agrupa com seus semelhantes e estabelece inter-retrorela-

ções de interesses e culturas que se modificam conforme suas interações fazendo com que elas cresçam, desenvolvam e evoluam vinculados a diferentes níveis de cognição, que se agregam e se complementam, promovendo maiores níveis de conhecimento à medida que a rede social se amplia. (CASTELLS, 2000).

Por meio das tecnologias, as pessoas e as organizações trocam informações, e estas são multiplicadas e disseminadas na web. A informação coletiva é a que está disponível em qualquer suporte a todos que necessitam da mesma. Uma das preocupações em relação ao conteúdo da fonte é sua confiabilidade especialmente no âmbito acadêmico científico. Logo, é necessário verificar informações do autor como suas credenciais no domínio do site em que a fonte esteja localizada, além de pesquisar outras páginas e a data de atualização em que a fonte foi publicada.

Atividades econômicas, sociais, políticas e culturais por todo o planeta estão sendo estruturadas pela Internet e em torno dela, como por outras redes de computadores. A velocidade com que as informações são processadas, renovadas e disponibilizadas em meio eletrônico, como também os recursos que facilitam o acesso e uso da rede por qualquer pessoa que saiba manusear um computador o outro dispositivo de acesso à Web permite a conexão com um ou vários sujeitos, desta forma construindo assim uma rede de relacionamentos social ou profissional. (CASTELLS, 2003).

As redes sociais propiciam a interação social dentro da própria Internet, possibilitando a exposição da vida e, principalmente, a manifestação de um pensamento e criam uma falsa sensação de anonimato, facilitando o abuso de direito no exercício da liberdade de expressão. Nesse sentido, analisando o conceito dos provedores de aplicações de Internet, chega-se à conclusão que a sua constituição ou desenvolvimento existe justamente para garantir diversas formas de interação dentro do ciberespaço (LÈVY, 2010).

A informação compreende um produto social e as novas tecnologias um meio detentor, formador e gerador do conhecimento. “O próprio processo de disseminação ativa do conhecimento pode ser parte de uma estratégia de manutenção do poder” (SILVEIRA, 2000, p. 87). É preciso pensar no risco de que as novas tecnologias informacionais

permitam não o máximo controle do poder por parte dos cidadãos, mas o máximo controle dos cidadãos por parte do poder (BOBBIO, 1986). Nesse contexto, muitas informações são difundidas de forma quase epidêmica, alcançando grandes proporções tanto online quanto offline. (RECUERO, 2009).

4 A CREDIBILIDADE DAS PUBLICAÇÕES NAS REDES SOCIAIS

Notícias falsas ou Fake News são aquelas notícias que não possuem conteúdo verdadeiro ou verossímil de forma notada e que busca influenciar ou atingir de alguma forma a opinião pública ou até mesmo o senso comum. De forma mais completa, podem ser definidas como:

Definimos “notícias falsas” como artigos de notícias que são intencionais e verificavelmente falsos, e poderiam enganar os leitores. Inclui muitos artigos que se originam em sites satíricos, mas podem ser mal interpretados como factuais, especialmente quando vistos isoladamente no Twitter ou nos feeds do Facebook (ALLCOTT; GENTZKOW, 2017, p. 217).

Diante da descrença nas mídias jornalísticas, além da popularização e facilidade de acesso à Internet, atualmente grande parte da população busca suas informações através das redes sociais. Neste ambiente, conhecido pela sua democratização, qualquer um pode ser o transmissor da “informação”, mesmo que não possua nenhum dever ético de verdade, e, em alguns casos, a informação disseminada pode ser falsa, visando denegrir algo ou alguém.

Com a mudança de padrão informacional, da mídia tradicional para a mídia digital, o fenômeno das Fake News ganhou força. A manipulação da verdade em si não constitui fato novo, mas sim, o meio onde as notícias se propagam, já que são um produto das plataformas digitais.

Inúmeras plataformas divulgam e usam indiscriminadamente notícias falsas, sem qualquer pudor. Fato é que se alguém se dispõe a criar e compartilhar “notícia” por conta própria, inventadas ou não, sem a

checagem apropriada, essas fontes têm o espaço e a oportunidade de causar um estrago na reputação de qualquer pessoa ou empresa.

O comportamento típico dos usuários da Internet se resume ao “compartilhamento de informações sem qualquer preocupação com a veracidade, que resulta na disseminação de boatos ou de trucagens assumidas como verdadeiras.” (MORETZSOHN, 2017, p. 302).

O conflito da hodierna revolução da mídia social não deve ser subestimado. Há bilhões de usuários de mídia social no mundo, os quais utilizam o espaço proporcionado pela Internet e pelas plataformas de mídia social para se comunicar, criar conteúdos e trocar informações de modo inacreditavelmente veloz, circulando e reforçando rótulos em diversos campos sociais, como finanças, política, entre outros (BÂRGÃO-ANU; RADU, 2018).

É preciso avaliar ainda que as informações se propagam pela Internet numa velocidade exponencial, pois é a partir das redes sociais que a maioria das pessoas se informa sobre política, esporte, entretenimento, religião e tudo mais que possa vir a interessar. É a partir da web que a maioria de nós se manifesta, diz o que pensa, onde está, e compartilha dados da vida cotidiana, postando imagens de viagens e expondo suas vidas.

A relação do usuário com as notícias falsas e boatos disseminados nas redes sociais é complexa em função da ausência ou diluição da autoria dos textos solicitando um maior esclarecimento dos fatos e estabelecendo que os usuários que apresentem uma análise crítica ou uma espécie de filtro da informação recebida e compartilhada.

A relação entre as plataformas e a disseminação rápida das Fake News sugerem que os utilizadores sintam que a combinação de ausência de regras encoraja a disseminação rápida de conteúdos de baixa qualidade e falsas notícias.

Outro fator que é problemático no mundo das notícias envolve o uso de pseudônimo, que em muitos casos serve a um propósito legítimo: obscurecer a identidade de uma pessoa que publica de maneira anônima, fator fundamental para uma Fake News circular no modelo de plataformas como Twitter, Facebook-Instagram e Snapchat. O anonimato prejudica a capacidade do leitor de avaliar a credibilidade do autor. (ROSENZWEIG, 2017).

A dimensão viral que pode ser alcançada pela mídia digital explica-se pelos níveis emocionais que é capaz de abordar, alastrando-se como uma verdadeira epidemia. Deste modo, paralisa-se a racionalidade do indivíduo, conduzindo-o através de suas emoções, havendo cada vez maior distanciamento entre verdade e a informação, onde a ficção passa a ser a nova verdade.

Nessa conjuntura, inseridas nesse ambiente caracterizado pela superficialidade e velocidade de informação, as Fake News encontram espaço para seu surgimento e desenvolvimento, principalmente, dentro das redes sociais. Importante salientar que muitas vezes a difusão da notícia é feita através de um sujeito comum, que faz uma postagem e acaba alcançando um número incalculável de pessoas, mesmo que suas fontes não possuam confiabilidade, dessa forma possibilita que notícias de cunho duvidoso ou até mesmo mentiroso e distorcido, sejam divulgadas nas redes sociais.

A disseminação das redes sociais e os compartilhamentos abrem margem para que a desinformação atinja um novo patamar. Esse problema ganha visibilidade pela capacidade de influenciar especialmente processos eleitorais, e acentuar a polarização política. Faz-se necessário enfatizar que o problema das Fake News principalmente nas redes sociais, dá-se em um terreno conflituoso entre a garantia da liberdade de expressão e os limites do seu exercício.

No caso de mecanismos técnicos implementados pelas plataformas, que visem sinalização de artigos falsos, ainda não há evidências da efetividade dessas medidas. Um dos caminhos que consideramos promissor é o corte de incentivos financeiros a páginas e perfis que alastram notícias falsas. No campo governamental e legal, o conflito entre o combate às Fake News e o respeito à liberdade de expressão é ainda mais delicado, pois embora tenha como objetivo suprimir conteúdos ilegais, ela confere às plataformas uma prerrogativa arriscada de definir o que vai ser retirado e o que pode ser mantido.

A investigação sobre o combate às notícias falsas, não se resolve com fórmulas simples e prontas, mas com um conjunto de mecanismos que vão desde recursos técnicos até o investimento em educação e inclusão digital.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática das Fake News exerce grande influência sobre o juízo ou apreciação pública, especialmente quando partem de pessoas de grande controle diante da sociedade. Ligado a esse fato, podemos observar que as notícias falsas estão relacionadas a estes novos modelos de mídias na atualidade: as redes sociais.

É sempre de suma importância averiguar se a fonte é verídica antes de repassar a notícia, para não cometer algum ilícito, resguardando o direito à intimidade de outras pessoas e o direito à veracidade das notícias.

Constata-se que mudanças no sistema de comunicação são cruciais para o desafio tecnológico conferido na atualidade, pois a Internet nasceu para ser uma revolução, então esperamos que esta seja cristalina, participativa e permeada de democracia.

Em um ambiente orientado em várias direções, tanto na política como digitalmente, habituar-se a avaliar notícias falsas tornou-se mais complicado. O cidadão não apenas tem o direito de ser informado, como também de receber informações verdadeiras, provenientes de fatos reais. Só assim o ser humano poderá desenvolver ideias próprias, julgamentos críticos e se posicionar sem sofrer interferência de fatores externos, que buscam deturpar sua realidade.

No que diz respeito às liberdades comunicacionais, nas quais impera a circulação personalizada de informação, importante que o indivíduo apresente pensamento crítico, pois as Fake News podem conduzir os consumidores através de suas emoções, neutralizando a sua racionalidade.

REFERÊNCIAS

ALLCOTT, H.; GENTZKOW, M. Social media and Fake News in the 2016 election. **Journal of Economic Perspectives**. Stanford University, 2017, v. 31, n. 2, p. 217.

BÂRGĂOANU, A.; RADU, L. Fake News or Disinformation 2.0? Some Insights into Romanians' Digital Behaviour. **Romanian Journal of European Affairs**. v. 18, n. 1, p. 24-38, 2018.

BOBBIO, N. **O futuro da democracia**: uma defesa das regras do jogo. Trad. Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986. 171 p.

CANOTILHO, J. J. G.; MENDES, G. F.; SARLET, I. W.; STRECK, Lenio L. (Coords). **Comentários à Constituição do Brasil**. São Paulo: Saraiva/Almedina, 2013, p. 349.

CASTELLS, M. **A Galáxia Internet**: reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, [vol. I de A Era da Informação: economia, sociedade e cultura] 1999.

CASTELLS, M. **O Poder da Identidade**. v.2. 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, A era da informação: Economia, sociedade e cultura, 2000.

LÉVY, P. **Cibercultura**; tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34. 2010.

LÉVY, P. **O Que É O Virtual?** São Paulo, Editora 34, 1996.

MARIA, V.A. **Tecnologias no Contexto Educacional**: Os Novos Perfis para a Educação na Era Digital. v. 15 n. 33 (2021): Revista Cocar, V.15. N.33/2021. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/issue/view/177>. Acesso em: 6 fev. 2022.

MIRANDA, A. L. C. de., et al. **Os conteúdos e a sociedade da informação no Brasil**. Data Grama Zero, v. 1, n. 5, p. 1-16, out. 2000. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/4510>. Acesso em: 7 fev. 2022.

MORETZSOHN, S. D. “Uma legião de imbecis”: hiperinformação, alienação e o fetichismo da tecnologia libertária. **Liinc em Revista, Rio de Janeiro**, v. 13, n. 2, p. 294-306, nov. 2017.

NOVELINO, M. **Manual de direito constitucional**. 8.ed. São Paulo: Método, 2013.

OXFORD UNIVERSITY. Post-truth. **Lexico Powered by Oxford**, 2016. Disponível em: <https://www.lexico.com/en/definition/post-truth>. Acesso em 06 de juho de 2021.

RECUERO, R. **Redes sociais na Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009. p. 25.

RIBAS, C. S. da Cunha; ZIVIANI, P. Redes de Informação: novas relações sociais. **Revista de Economia Política de Iás Tecnologias de la Información y Comunicación**. Disponível em: vol. X, n.1, enero - abr. /2008. Acesso em: 07 jun. 2021. p. 1

RODRIGUES, J. G. Publicidade, transparência e abertura na administração pública. **Revista de Direito Administrativo**. Rio de Janeiro, v. 266, p. 89 – 123. maio / ago 2014, p. 106.

ROSENZWEIG, A. Understanding and Undermining Fake News From the Classroom. **Berkeley Review Of Education**, Berkeley, v. 1, n. 7, p.105-112, 1 jan. 2017. Disponível em: <https://escholarship.org/uc/item/7rk9w7tm>. Acesso em: 22 jun. 2021.

SANTAELLA, L. **A pós-verdade é verdadeira ou falsa?** São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2018. Não paginado.

SILVEIRA, H.F.R. Um estudo do poder na Sociedade da Informação.
Revista Ciência da Informação, Brasília, v. 29, n. 3, p. 79-90, set./dez. 2000.

SVALOV, B. **O Direito à informação e a proteção dos direitos da personalidade**. In: GOZZO, Débora (Coord.). Informação e direitos fundamentais: a eficácia horizontal das normas constitucionais. São Paulo: Saraiva, 2012, p. 69.

TAKAHASHI, T. **Sociedade da informação no Brasil**: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. p. 33.

CIBERESPAÇO E EDUCAÇÃO NO ESPAÇO PRISIONAL

Neuma Maria Gomes do Nascimento
Valdemir Silva do Nascimento

1 INTRODUÇÃO

O ciberespaço é o espaço não físico constituído pelas redes digitais; trata-se de uma forma de virtualização informacional em rede. Entretanto deve ser ressaltado que o ciberespaço não se limita apenas a quem se conecta via internet; pois é um ambiente onde ocorre a interação pessoas e tecnologias (DA SILVA; BEZERRA, 2018), propiciando um contexto favorável para ampliar a oferta educacional em espaços onde esta oferta é inexistente ou limitada, a exemplo das Unidades Prisionais.

Assim, mantendo esta linha de raciocínio, deve ser mencionado que:

O ciberespaço vai muito além da propagação de informações pela rede mundial de computadores [...] Nesse aspecto do ciberespaço, as TDIC têm modificado a relação de ensino e aprendizagem no espaço escolar pelo fato de estarem presentes no cotidiano de boa parte dos estudantes, os quais têm o contato por meio do uso do computador e de outras ferramentas como o celular, que são constituintes do universo do ciberespaço (LOPES, 2021, p. 69).

Neste contexto, “a modalidade de Educação a Distância – EAD, pode surgir como proposta construtivista e significativa para todos os níveis e modalidades educacionais oferecidas no Sistema Prisional, e, ainda poderá subsidiar propostas futuras” (DE MESQUITA FERREIRA; DA SILVA, 2018, p. 446).

No entanto, no sistema prisional brasileiro, quando se trata de educação a distância emerge como problema de pesquisa: até que ponto

o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) para ensinar pessoas reclusas nas unidades prisionais na modalidade EAD é implementado como uma política pública educacional?

Na busca de respostas para esta pergunta, este artigo procura analisar como esta temática é tratada nos planos estaduais de educação para pessoas reclusas e egressos de alguns estados brasileiros. O decreto Nº 7.626, de 24 de novembro de 2011, instituiu o Plano de Educação Prisional que estabelece em seu artigo primeiro que a finalidade do Plano Estratégico de Educação no âmbito do Sistema Prisional – PEESP é ampliar e qualificar a oferta de educação nos estabelecimentos penais.

Assim, o objetivo deste estudo é analisar a contribuição do ciberespaço para a educação no sistema prisional, de acordo com o que está previsto no plano estadual de educação em prisões dos estados analisados.

Quanto a justificativa desta pesquisa, esta diz respeito a escassez de estudos no Brasil sobre os impactos do ciberespaço nos espaços educacionais das prisões, notadamente no que se refere ao ensino superior.

2 MÉTODO

Para que o objetivo fosse alcançado, este estudo, dentro de análises qualitativas, foi realizado com base num levantamento bibliográfico pertinente sobre a temática associada a uma pesquisa documental, na qual foi analisado o Plano Estadual de Educação nas Prisões de Alagoas Bi-ênio 2016-2017, que era o último vigente, e foi comparado com o Plano Estadual de Educação no Sistema Prisional do Paraná, o Plano estadual de educação em prisões 2016-2026 de Santa Catarina, o Plano Estadual de Educação para Pessoas Privadas de Liberdade e Egressas do Sistema Prisional de Minas Gerais, além do Relatório de Atividades Educacionais Desenvolvidas no Sistema Prisional do Paraná.

Quanto a pesquisa documental, esta, segundo Ana e Lemos (2018), tem o documento como objeto de investigação e pode ser utilizado como fonte de informações, indicações e esclarecimentos que contribuam com seu conteúdo para elucidar determinados problemas e servir de evidência para outros, de acordo com o interesse do pesquisador.

Assim, a pesquisa documental se caracteriza pela busca por informações em documentos que não receberam nenhum tratamento

científico, por exemplo, os relatórios. Além disso, permite a produção ou retrabalho do conhecimento e a criação de novas formas de compreender fenômenos, interpretar fatos, sintetizar informações, **determinar tendências e**, fazer inferências sempre que possível, todas as quais justificam o uso deste tipo de pesquisa para produzir novos conhecimentos em pesquisa social (ANA; LEMOS, 2018; CASCAES; ROSA, 2018; DE ANDRADE SCHIMITT; STORCK; PICCOLI; RUOFF, 2018).

Portanto, a análise documental utiliza, ao mesmo tempo, a técnica de coleta, análise de dados e método de pesquisa (DE ANDRADE et al., 2018).

Neste artigo, a análise documental foi utilizada como técnica de processamento de dados, com o objetivo de transformar a informação, de torná-la mais compreensível e capaz de correlacionar com outros dados de fontes secundárias, sendo analisados, conforme o quadro1, os seguintes documentos:

Quadro 1. Documentos utilizados na análise de dados.

Nº	DOCUMENTO	ESTADO	ANO
01	PLANO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO NO SISTEMA PRISIONAL DO PARANÁ	PARANÁ	2012
02	RELATÓRIO DE ATIVIDADES EDUCACIONAIS DESENVOLVIDAS NO SISTEMA PRISIONAL DO PARANÁ	PARANÁ	2017
03	PLANO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO NAS PRISÕES BIÊNIO 2016-2017	ALAGOAS	2015
04	PLANO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO EM PRISÕES 2016 – 2026	SANTA CATARINA	2017
05	PLANO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PARA PESSOAS PRIVADAS DE LIBERDADE E EGRESSAS DO SISTEMA PRISIONAL DE MINAS GERAIS	MINAS GERAIS	2021

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Estes documentos estão disponíveis nos sites das respectivas instituições: Secretaria de Segurança Pública e Administração Penitenciária do Estado de Paraná, Secretaria de Estado de Ressocialização e Inclusão Social do Estado de Alagoas, Secretaria de Estado da Educação de Santa

Catarina, Departamento Penitenciário de Minas Gerais, subordinado a Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública.

3 RESULTADOS

Os resultados são apresentados conforme os Estados na qual os documentos foram produzidos.

3.1 O uso do ciberespaço para educação no espaço das prisões de Alagoas

No Estado de Alagoas, que conta com 09 unidades prisionais, o sistema prisional não possuía infraestrutura para implementar políticas educacionais de EAD, segundo o Plano Estadual de Educação nas Prisões Biênio 2016-2017, elaborado em 2015, não tendo laboratório de informática operacional, nem notebook ou outros equipamentos que viabilizem o uso do ciberespaço para educação no espaço de suas prisões; todavia o plano previa aquisição de computadores, notebook e impressoras; além da contratação de técnicos pedagógicos para laboratório de informática.

3.2 O uso do ciberespaço para educação no espaço das prisões do Paraná

O Plano Estadual de Educação no Sistema Prisional do Paraná, de 2012, informava que no Estado do Paraná existiam 29 estabelecimentos penais, dos quais 21 com oferta de educação, sendo constatado, como expõe o quadro 2, a seguinte estrutura para implementação de políticas educacionais voltada a educação prisional na modalidade EAD:

Quadro 2. Estrutura para educação prisional na modalidade EAD.

N °	ESTRUTURA PARA EAD	QUANTIDADE
01	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	11
02	SALAS EQUIPADAS PARA EAD	8

Fonte: Paraná (2012)

Ainda, no Estado do Paraná, cinco anos depois do Plano Estadual de Educação no Sistema Prisional, o Relatório de Atividades Educacionais Desenvolvidas no Sistema Prisional do Paraná de 2017 apontou, de acordo com quadro 3, o seguinte diagnóstico em relação a tais políticas educacionais:

Quadro 3. Ações implementadas na educação prisional na modalidade EAD

N °	AÇÕES EDUCACIONAIS EAD
01	Realização de Exames de EJA <i>on line</i>
02	Oferta de Ensino Superior a distância
03	Instalação de telecentros (laboratórios de informática). O laboratório é um espaço educacional, que tem por objetivo promover a inclusão digital, bem como possibilitar novas formas de oferta de qualificação, capacitação e profissionalização dos aprisionados por meio da oferta de cursos na modalidade a distância.

Fonte: Paraná (2017)

No Paraná, o Plano Estadual de Educação no Sistema Prisional evidencia que 72,4% dos estabelecimentos prisionais ofertam educação aos presos e 65,5% destas tem estrutura para ofertar educacional na modalidade EAD.

3.3 O uso do ciberespaço para educação no espaço das prisões de Santa Catarina

Em relação ao Plano estadual de educação em prisões 2016-2026 do Estado de Santa Catarina, este mostra um Estado composto por 50 estabelecimentos penitenciários, dos quais 41 com oferta de educação, sendo encontrada, conforme o quadro 4, a seguinte estrutura para implementação de políticas educacionais voltada a educação prisional na modalidade EAD:

Quadro 4. Estrutura para educação prisional na modalidade EAD.

N °	ESTRUTURA PARA EAD	QUANTIDADE
01	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	2
02	SALAS EQUIPADAS PARA EAD	3

Fonte: Santa Catarina (2017)

O Plano estadual de educação em prisões mostra que embora 82% das unidades prisionais de Santa Catarina ofertem educação aos presos; apenas um pouco mais que 12% destas ofertam ou tem estrutura para ofertar educação na modalidade EAD.

3.4 O uso do ciberespaço para educação no espaço das prisões de Minas Gerais

Em Minas Gerais, que possui 194 unidades prisionais, o Plano Estadual de Educação para Pessoas Privadas de Liberdade e Egressas do Sistema Prisional de Minas Gerais traz entre um dos objetivos dos indicadores estratégicos “ampliar a oferta de educação à distância, com diferentes métodos para o sistema prisional”; existindo um número significativo de laboratórios de informática e salas equipadas para EAD (MINAS GERAIS, 2021).

4 DISCUSSÃO

Para Gomes (2020) tanto a estrutura e funcionamento das unidades prisionais, quanto os regimes de execução da pena influenciam na implementação de políticas públicas específicas voltadas a ressocialização dos presos, em especial as políticas educacionais.

Neste sentido, deve ser mencionado que desde a primeira penitenciária do Brasil em 1850, a Casa de Custódia inaugurada no Rio de Janeiro, até os dias atuais, foram erguidas milhares de unidades prisionais no país. Sendo hoje, um total de 1.443 entre unidades estaduais e federais espalhadas pelo território brasileiro, havendo ainda outras em construção. Portanto, em uma conta superficial é como se o Brasil, desde 1850, tivesse construído uma média de 8,5 unidades prisionais por ano (BRASIL, 2020; CRUZ, 2021; GOMES, 2020).

Assim, dentre estas unidades prisionais construídas no Brasil, conforme Gomes (2020) relata, existem diversos tipos de estabelecimentos para atender diferentes regimes das penas, com nomes e funções específicas:

- a) Hospitais de custódia e tratamento psiquiátrico - também chamados de Manicômios Judiciários, são destinados a abrigar pessoas que cometeram crimes e foram julgadas e condenadas; entretanto são consideradas “incapazes”, com problemas mentais e psicológicos graves.
- b) Centros de observação criminológica - são cadeias de segurança máxima e de regime fechado onde devem ser realizados exames gerais e criminológicos que indicarão o tipo de estabelecimento para o qual o detento deve ser enviado.
- c) Casas do albergado - estabelecimentos penais destinados a abrigar presos que cumprem sua pena em regime aberto.
- d) Colônias agrícolas, industriais ou similares - são feitas para presos que cumprem pena em regime semiaberto, nas quais eles trabalham em atividades rurais (em plantações, por exemplo) ou em atividades industriais.
- e) Penitenciárias - se destinam a pessoas que foram presas e condenadas ao regime fechado, havendo penitenciárias de segurança máxima e média.
- f) Cadeias públicas e centros de detenção provisórios (Presídios) - são destinados ao recolhimento de pessoas em caráter provisório.

No sistema penitenciário brasileiro existem ainda os conjuntos penais, unidades híbridas, capazes de custodiar internos nos diversos regimes, como também, presos provisórios, ao mesmo tempo (GOMES, 2020).

Gomes (2020) aponta ainda que os regimes de execução da pena privativa de liberdade podem ser aberto, semiaberto ou fechado. Inicialmente, se a pena for de reclusão, terá de ser cumprida em regime fechado, semiaberto ou aberto. Em estabelecimento de segurança máxima ou média deverá ser cumprida a pena do regime fechado; em colônia agrícola, ou industrial ou por estabelecimento similar, aquelas do regime semiaberto; e em casa de albergado ou estabelecimento congêneres, as do aberto.

Portanto, o Brasil possui um Sistema Penitenciário Nacional constituído pelos estabelecimentos penais federais, subordinados ao Departamento Penitenciário Nacional do Ministério da Justiça. Também há os sistemas penitenciários estaduais, administrados por cada governo estadual, bem como pelo governo distrital, que gerem, com independência, estes sistemas que apresentam estruturas organizacionais distintas. Desde 1988, a competência legislativa sobre o gerenciamento do sistema prisional se encontra partilhada entre a União e os estados membros, competindo à União definir os parâmetros gerais para o funcionamento das instituições prisionais e, aos estados, suplementá-los a partir das demandas locais (BRASIL, 2020; CRUZ, 2021; GOMES, 2020).

Dessa forma, as diferentes características das unidades prisionais e dos regimes de pena não possibilita que a educação prisional, enquanto política pública, seja implementada de maneira uniforme em todo país, havendo unidades prisionais que conforme o regime de pena e a legislação estadual é praticamente impossível a educação presencial no espaço prisional (GOMES, 2020; GOMES; SILVA, 2017).

Apesar de sua pouca efetividade, conforme aponta Gomes e Silva (2017), a educação prisional é uma política pública que precisa de maior atenção do estado brasileiro; pois segundo de Lima Gomes, da Silva Santiago, de Carvalho e Lima (2020, p. 04) a sociedade “é contrária a investimentos oriundos de verba pública na educação dos reclusos”, havendo estudos que apontam que a racionalidade punitiva dos brasileiros influencia na elaboração e implementação das políticas públicas voltadas ao sistema prisional (JOSE GOMES, 2020; LAIER, 2016), notadamente as políticas educacionais.

Neste sentido de acordo com Ranieri, Terra, Dantas, Gomes, de Macedo e Xexeo (2018, p. 03):

Na Lei de Execução Penal está previsto que o ensino fundamental é obrigatório, será oferecido o ensino profissionalizante em nível de iniciação ou aperfeiçoamento e ainda cursos especializados oferecidos em convênio com entidades públicas ou particulares e por fim também é exigido biblioteca em todo estabelecimento prisional. Aqueles que cumprem

pena em regime semiaberto apresentam bom comportamento e já cumpriram 1/6 da pena, nos casos de réus primários e, 1/4 nos casos de reincidentes têm direito à pleitear uma autorização para frequentar curso profissionalizante, ensino médio ou ensino superior fora da prisão, desde que estes locais estejam localizados na mesma comarca em que o preso se encontra.

A legislação de alguns estados, no que diz respeito a educação nas prisões também enfatiza a educação EAD. Neste sentido, a legislação vigente em Alagoas, a Resolução Normativa CEE nº 02/2014, em seu art. 1º diz que a referida resolução visa:

Art. 1º - Estabelecer, na forma desta Resolução, as normas reguladoras para a oferta da educação básica e superior, nas modalidades de Educação de Jovens e Adultos –EJA, Educação Profissional/Tecnológica e **Educação a Distância -EAD**, para jovens e adultos privados de liberdade, extensivas aos presos provisórios, condenados do sistema prisional e àqueles que cumprem medidas de segurança. (ALAGOAS, 2014).

Alguns estudos (GOMES; SILVA, 2017; RANIERI *et al.*, 2018) apontam para a relevância da EAD como modalidade educacional que possibilita a superação de muitos obstáculos a educação no espaço prisional; propiciando flexibilidade de horários de estudos, aspecto que é relevante em prisões. Neste sentido, quanto as vantagens da EAD que podem ser aproveitadas no espaço prisional deve ser mencionado:

A EAD só é possível devido à tecnologia, que passa a ser um meio, não um fim. De qualquer modo, são as novas tecnologias que surgem que impulsionam e ampliam as oportunidades de ensino a distância. Com isso, a EAD cumpre o papel de levar educação para áreas remotas e cidades que não têm universidades,

por exemplo, o que propicia um ganho de qualificação profissional num âmbito mais democrático. Além da flexibilidade de horários de estudos para o sujeito participante da EAD (PEREIRA; CATTELAN, 2019, p. 91).

Nesta linha de raciocínio, compreendendo que a EAD ressignifica o tempo e o espaço e amplia possibilidades é possível afirmar que:

A EAD ressignifica o tempo e o espaço porque rompe com os limites impostos por eles e possibilita um processo educativo centrado no estudante, considerando sua maneira de estudar e seu tempo de aprender. É certo que isso não acontece em oposição ou substituição à educação presencial, mas pode ser uma valorosa ampliação de possibilidades, e, talvez, uma alternativa para que as salas de aula não se tornem transitórias e descartáveis (DA SILVA; DE MORAIS MEDEIROS; DE SOUSA, 2018, p.19).

Estes autores esclarecem ainda que a EAD tem características específicas que a diferenciam do ensino presencial quanto ao método, meios e as estratégias usadas para disseminar o conhecimento. Destacam que nas últimas décadas, a EAD acontece predominantemente mediada pelas tecnologias digitais da informação e comunicação, com estudantes e professores separados em relação ao espaço e ao tempo, entretanto conectados por meio dos dispositivos de rede e do conteúdo didático posto à disposição (DA SILVA; DE MORAIS MEDEIROS; DE SOUSA, 2018).

Por razões como estas, Pereira e Cattelan (2019) entendem que “a EAD - Educação a Distância - tem conquistado um espaço considerável na pluralidade das áreas, segmentos intelectuais e técnico-profissionais da cibercultura”(p. 87).

Para Ranieri *et al.* (2018) a modalidade educacional EAD é a mais apropriada na implementação da educação prisional enquanto política pública. Para estes autores:

Entende-se que a modalidade EAD seria o investimento mais apropriado e eficaz para inclusão educacional das pessoas encarceradas, pois oferece várias vantagens em relação às outras modalidades de ensino para maior segurança dos apenados e para o sentimento de segurança do cidadão comum, pois ela talvez seja a mais inovadora e completa para a atenuação dessa problemática (p. 05).

Segundo Gomes e Silva (2017) a modalidade EAD consiste na mais apropriada para a educação superior no sistema prisional, aspecto que o Relatório de Atividades Educacionais Desenvolvidas no Sistema Prisional do Paraná aponta como uma realidade no sistema prisional deste Estado. Em concordância, Lima (2020) afirma:

No tocante à educação no nível superior, as unidades do complexo prisional, Núcleo Ressocializador da Capital, Presídio Baldomero Cavalcante e Presídio Militar já contemplam essa modalidade. As aulas são ministradas através de sítios eletrônicos das instituições parceiras, que são a Universidade do Norte do Paraná) e a Faculdade Anhanguera –Estácio, dentre os cursos disponíveis estão Administração, letras, ciências contábeis e entre outros. Para cursar um curso superior o apenado deve ter realizado o Exame Nacional do Ensino Médio -(Enem) e com a nota tente uma bolsa junto ao Programa de Universidades para todos (Prouni), há a possibilidade também de realizar vestibular para ingressar em instituições privadas. Hoje 50 custodiados estão matriculados em um curso superior na modalidade EAD (p. 958).

No entanto, os resultados obtidos na pesquisa documental evidenciam que mesmo em estados onde a oferta de educação nas unidades prisionais é superior a 70%; esta é predominantemente ofertada de forma

presencial e muitas unidades prisionais sequer possui estrutura para ofertar educação em sua modalidade EAD.

Para Gomes e Silva (2017) grande parte dos trabalhadores prisionais, principalmente os agentes penitenciários, ainda que conheçam a legislação pertinente, não acreditam na educação prisional na modalidade EAD, sendo necessário um melhor preparo dos trabalhadores prisionais em relação as atividades educacionais.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que o objetivo deste estudo foi alcançado, tendo os resultados apresentados e discutidos nas seções anteriores, com base na revisão de literatura, indicado que mesmo em estados onde a oferta de educação nas unidades prisionais se faz presente na maioria destes estabelecimentos; esta é principalmente ofertada de forma presencial e muitas unidades prisionais não possui estrutura para ofertar educação em sua modalidade EAD.

A pesquisa bibliográfica mostrou que a EAD é uma modalidade educacional com previsão na legislação de alguns estados brasileiros; sendo apontado, nas discussões, com base na revisão de literatura, casos bem sucedidos de Educação Superior em unidades prisionais através da Educação a Distância. Neste sentido, a pesquisa bibliográfica mostrou que a EAD ressignifica o tempo e o espaço e amplia as possibilidades de oferta educacional em espaços como a prisão.

Embora a pesquisa bibliográfica tenha apontado que a modalidade EAD é a mais apropriada para educação no sistema prisional; encontrou-se que o desconhecimento dos trabalhadores nas prisões das possibilidades de se trabalhar a EAD na sala de aula prisional sem comprometer a segurança é um dos principais fatores de resistência a colaborar com esta modalidade de ensino; todavia, foi apontado como solução para o enfrentamento desta resistência a qualificação dos trabalhadores prisionais no que se refere as atividades educacionais realizadas no âmbito do espaço digital, notadamente daquelas que fazem uso de ferramentas constituintes do universo do ciberespaço, a exemplo da EAD - Educação a Distância.

Em relação às limitações do presente estudo, deve-se mencionar que consultar apenas cinco documentos podem não cobrir muitos outros aspectos importantes que lançam luz sobre o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) para ensinar pessoas reclusas nas unidades prisionais na modalidade EAD como política pública educacional nos respectivos estados. Assim, deve-se considerar que em alguns casos o número de documentos não permite fazer inferências; além disso, planos estaduais de educação e relatórios são amostras não representativas dos fenômenos estudados que podem não traduzir a informação real, já que às vezes não são preparados para fornecer dados para investigação posterior.

Portanto, não obstante sejam reconhecidas as limitações desta pesquisa, a mesma poderá servir de base para estudos futuros sobre a contribuição do ciberespaço para a educação no espaço prisional.

REFERÊNCIAS

ALAGOAS. **Plano Estadual de Educação nas Prisões Biênio 2016-2017**. Secretaria de Estado de Educação/ Secretaria de Estado de Ressocialização e Inclusão Social, 2015. Disponível em: <http://www.seris.al.gov.br/educacao-producao-e-laborterapia/plano-estadual-de-educacao-nas-prisoas/livreto%20educacao%20e%20trabalho%20v.2.pdf/view> Acesso em: 7 jul. 2021.

ALAGOAS. **Resolução Normativa nº 02**. Conselho Estadual de Educação. Alagoas, 2014. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CEE-AL_Res_no_02_14_Educacao_nas_Prisoes_Corrigida.pdf Acesso em: 8 jul. 2021.

ANA, Wallace Pereira Sant; LEMOS, Glen Cézar. Metodologia Científica: a pesquisa qualitativa nas visões de Lüdke e André. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, v. 4, n. 12, p. 531-541, 2018.

BRASIL, Ministério de Justiça. INFOPEN Mulheres – dezembro de 2019. **Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias**. DEPEN – Departamento Penitenciário nacional. Brasília, 2020. Disponível em: <https://dados.mj.gov.br/dataset/infopen-levantamento-nacional-de-informacoes-penitenciarias>. Acesso em: 8 jul. 2021.

CASCAES, Idalci Frogel; ROSA, Ana Paula Klahold. Pesquisa Científica: Uma Breve Abordagem. **Maiêutica-Arte e Cultura**, v. 6, n. 1, 2018.

CRUZ, Renato Silva. **O encarceramento da população negra no Brasil e nos Estados Unidos sob uma perspectiva decolonial**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Relações Internacionais), Universidade Federal do Pampa, Santana do Livramento, 2021.

DA SILVA, Alexandre Ribeiro; BEZERRA, Wellery Gomes. Espaço e Ciberespaço: A Construção da Subjetividade na Era Digital/Space and

Cyber Space: The Construction of Subjectivity in the Digital Era. ID on line **Revista de Psicologia**, v. 14, n. 52, p. 475-484, 2020.

DA SILVA, Aloirmar José; DE MORAIS MEDEIROS, José Washington; DE SOUSA, Marckson Roberto. Ciberaula e nativos digitais: uma experiência de educação a distância na educação básica. # **Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, v. 7, n. 1, 2018.

DE ANDRADE, S. R. SCHIMITT, M. D., STORCK, B. C., PICCOLI, T., & RUOFF, A. B. Análise documental nas teses de enfermagem: técnica de coleta de dados e método de pesquisa. **Cogitare Enfermagem**, v. 23, n. 1, 2018.

DE LIMA GOMES, P., DA SILVA SANTIAGO, L. A., DE CARVALHO, M. A., & LIMA, W. R. . A Educação nos Intramuros do Sistema Prisional: Desafios e Possibilidades Para Humanização e Emancipação pelo Trabalho. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 2, n. 19, p. 11596, 2020.

DE MESQUITA FERREIRA, M.; DA SILVA, A. J. Educação a Distância para Sistemas Prisionais: Um Estudo Sobre a Implementação da EAD na Escola da Prisão. Em **Rede-Revista de Educação a Distância**, v. 5, n. 3, p. 444-459, 2018.

GOMES, S. J. **Liderança em contextos instáveis: stresse e stressores dos gerentes prisionais e agentes penitenciários das unidades prisionais do Estado da Bahia**. 1. ed. Belo Horizonte: Editora Dialética, 2020.

GOMES, S. J. & SILVA, J. F. Perspectivas do uso da EAD na docência do ensino superior na educação prisional no estado da Bahia. **EAD UFBA em Revista**, nº 2, pp. 34-40. Salvador, 2017.

GOMES, S. J. Desigualdad de género en el sistema penitenciario de Bahía y su impacto en la resocialización de las mujeres encarceladas.

RICSH Revista Iberoamericana De Las Ciencias Sociales Y Humanísticas, 9(17), 312 – 329, 2020.

LAIER, M. G. A. Atrás das grades: questões de gênero na prisão feminina de João Pessoa. **Sociedade em Debate**, 22 (2), 191-226, 2016.

LIMA, Paulo Ricardo Silva et al. A ressocialização através da educação: análise do atendimento educacional aos apenados das unidades prisionais de Alagoas. **Diversitas Journal**, v. 5, n. 2, p. 949-961, 2020.

MINAS GERAIS. Plano Estadual de Educação para Pessoas Privadas de Liberdade e Egressas do Sistema Prisional de Minas Gerais.

Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública/ Secretaria de Estado de Educação, 2021. Disponível em: http://www.depen.seguranca.mg.gov.br/images/2021/MAIO/Plano_27833794_PLANO_DE_EDUCACAO_de_MG_com_ajustes_07.04.pdf. Acesso em: 07 jul. 2021.

PARANÁ. Plano Estadual de Educação no Sistema Prisional do Paraná. Secretaria de Estado da Educação do Paraná/ Secretaria de Estado da Justiça, Cidadania e Direitos Humanos. 2012.

PARANÁ. Relatório de Atividades Educacionais Desenvolvidas no Sistema Prisional do Paraná. Secretaria de Estado da Segurança Pública e Administração Penitenciária, Piraquara, 2017. Disponível em: <https://feccompar.com.br/educacaoformal/docs/reatorio2017.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2021.

PEREIRA, Pamera Francieli Corrêa; CATTELAN, João Carlos. EAD: um caminho sem volta. **Trama**, v. 15, n. 35, p. 87-96, 2019.

RANIERI, C. Q., TERRA, F. R., DANTAS, J. E. R., GOMES, N. T., de MACEDO, R. P., & XEXEO, J. A. M. **Avaliação de Uma Proposta de Criação de Polo de Educação a Distância em Unidades Prisionais.** CIET: EnPED, 2018.

SANTA CATARINA. **Plano estadual de educação em prisões 2016-2026:** educação, prisão e liberdade, diálogos possíveis / Org. Heloisa Helena Reis Cardenuto – Secretaria de Estado da Educação. Secretaria de Estado da Justiça e Cidadania. Florianópolis: DIOESC, 2017. Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/documents/10181/369487/Plano+Estadual+de+Educa%C3%A7%C3%A3o+em+Pris%C3%B5es--+2016+a+2026/2da24580-ac07-41d1-b6dd-42d152f495f2>. Acesso em: 7 jul. 2021.

CIBERESPAÇO E EDUCAÇÃO NO ESPAÇO PRISIONAL

Neuma Maria Gomes do Nascimento
Valdemir Silva do Nascimento

1 INTRODUÇÃO

O ciberespaço é o espaço não físico constituído pelas redes digitais; trata-se de uma forma de virtualização informacional em rede. Entretanto deve ser ressaltado que o ciberespaço não se limita apenas a quem se conecta via internet; pois é um ambiente onde ocorre a interação pessoas e tecnologias (DA SILVA; BEZERRA, 2018), propiciando um contexto favorável para ampliar a oferta educacional em espaços onde esta oferta é inexistente ou limitada, a exemplo das Unidades Prisionais.

Assim, mantendo esta linha de raciocínio, deve ser mencionado que:

O ciberespaço vai muito além da propagação de informações pela rede mundial de computadores [...] Nesse aspecto do ciberespaço, as TDIC têm modificado a relação de ensino e aprendizagem no espaço escolar pelo fato de estarem presentes no cotidiano de boa parte dos estudantes, os quais têm o contato por meio do uso do computador e de outras ferramentas como o celular, que são constituintes do universo do ciberespaço (LOPES, 2021, p. 69).

Neste contexto, “a modalidade de Educação a Distância – EAD, pode surgir como proposta construtivista e significativa para todos os níveis e modalidades educacionais oferecidas no Sistema Prisional, e, ainda poderá subsidiar propostas futuras” (DE MESQUITA FERREIRA; DA SILVA, 2018, p. 446).

No entanto, no sistema prisional brasileiro, quando se trata de educação a distância emerge como problema de pesquisa: até que ponto

o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) para ensinar pessoas reclusas nas unidades prisionais na modalidade EAD é implementado como uma política pública educacional?

Na busca de respostas para esta pergunta, este artigo procura analisar como esta temática é tratada nos planos estaduais de educação para pessoas reclusas e egressos de alguns estados brasileiros. O decreto Nº 7.626, de 24 de novembro de 2011, instituiu o Plano de Educação Prisional que estabelece em seu artigo primeiro que a finalidade do Plano Estratégico de Educação no âmbito do Sistema Prisional – PEESP é ampliar e qualificar a oferta de educação nos estabelecimentos penais.

Assim, o objetivo deste estudo é analisar a contribuição do ciberespaço para a educação no sistema prisional, de acordo com o que está previsto no plano estadual de educação em prisões dos estados analisados.

Quanto a justificativa desta pesquisa, esta diz respeito a escassez de estudos no Brasil sobre os impactos do ciberespaço nos espaços educacionais das prisões, notadamente no que se refere ao ensino superior.

2 MÉTODO

Para que o objetivo fosse alcançado, este estudo, dentro de análises qualitativas, foi realizado com base num levantamento bibliográfico pertinente sobre a temática associada a uma pesquisa documental, na qual foi analisado o Plano Estadual de Educação nas Prisões de Alagoas Bi-ênio 2016-2017, que era o último vigente, e foi comparado com o Plano Estadual de Educação no Sistema Prisional do Paraná, o Plano estadual de educação em prisões 2016-2026 de Santa Catarina, o Plano Estadual de Educação para Pessoas Privadas de Liberdade e Egressas do Sistema Prisional de Minas Gerais, além do Relatório de Atividades Educacionais Desenvolvidas no Sistema Prisional do Paraná.

Quanto a pesquisa documental, esta, segundo Ana e Lemos (2018), tem o documento como objeto de investigação e pode ser utilizado como fonte de informações, indicações e esclarecimentos que contribuam com seu conteúdo para elucidar determinados problemas e servir de evidência para outros, de acordo com o interesse do pesquisador.

Assim, a pesquisa documental se caracteriza pela busca por informações em documentos que não receberam nenhum tratamento

científico, por exemplo, os relatórios. Além disso, permite a produção ou retrabalho do conhecimento e a criação de novas formas de compreender fenômenos, interpretar fatos, sintetizar informações, **determinar tendências e**, fazer inferências sempre que possível, todas as quais justificam o uso deste tipo de pesquisa para produzir novos conhecimentos em pesquisa social (ANA; LEMOS, 2018; CASCAES; ROSA, 2018; DE ANDRADE SCHIMITT; STORCK; PICCOLI; RUOFF, 2018).

Portanto, a análise documental utiliza, ao mesmo tempo, a técnica de coleta, análise de dados e método de pesquisa (DE ANDRADE et al., 2018).

Neste artigo, a análise documental foi utilizada como técnica de processamento de dados, com o objetivo de transformar a informação, de torná-la mais compreensível e capaz de correlacionar com outros dados de fontes secundárias, sendo analisados, conforme o quadro1, os seguintes documentos:

Quadro 1. Documentos utilizados na análise de dados.

Nº	DOCUMENTO	ESTADO	ANO
01	PLANO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO NO SISTEMA PRISIONAL DO PARANÁ	PARANÁ	2012
02	RELATÓRIO DE ATIVIDADES EDUCACIONAIS DESENVOLVIDAS NO SISTEMA PRISIONAL DO PARANÁ	PARANÁ	2017
03	PLANO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO NAS PRISÕES BIÊNIO 2016-2017	ALAGOAS	2015
04	PLANO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO EM PRISÕES 2016 – 2026	SANTA CATARINA	2017
05	PLANO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PARA PESSOAS PRIVADAS DE LIBERDADE E EGRESSAS DO SISTEMA PRISIONAL DE MINAS GERAIS	MINAS GERAIS	2021

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Estes documentos estão disponíveis nos sites das respectivas instituições: Secretaria de Segurança Pública e Administração Penitenciária do Estado de Paraná, Secretaria de Estado de Ressocialização e Inclusão Social do Estado de Alagoas, Secretaria de Estado da Educação de Santa

Catarina, Departamento Penitenciário de Minas Gerais, subordinado a Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública.

3 RESULTADOS

Os resultados são apresentados conforme os Estados na qual os documentos foram produzidos.

3.1 O uso do ciberespaço para educação no espaço das prisões de Alagoas

No Estado de Alagoas, que conta com 09 unidades prisionais, o sistema prisional não possuía infraestrutura para implementar políticas educacionais de EAD, segundo o Plano Estadual de Educação nas Prisões Biênio 2016-2017, elaborado em 2015, não tendo laboratório de informática operacional, nem notebook ou outros equipamentos que viabilizem o uso do ciberespaço para educação no espaço de suas prisões; todavia o plano previa aquisição de computadores, notebook e impressoras; além da contratação de técnicos pedagógicos para laboratório de informática.

3.2 O uso do ciberespaço para educação no espaço das prisões do Paraná

O Plano Estadual de Educação no Sistema Prisional do Paraná, de 2012, informava que no Estado do Paraná existiam 29 estabelecimentos penais, dos quais 21 com oferta de educação, sendo constatado, como expõe o quadro 2, a seguinte estrutura para implementação de políticas educacionais voltada a educação prisional na modalidade EAD:

Quadro 2. Estrutura para educação prisional na modalidade EAD.

N °	ESTRUTURA PARA EAD	QUANTIDADE
01	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	11
02	SALAS EQUIPADAS PARA EAD	8

Fonte: Paraná (2012)

Ainda, no Estado do Paraná, cinco anos depois do Plano Estadual de Educação no Sistema Prisional, o Relatório de Atividades Educacionais Desenvolvidas no Sistema Prisional do Paraná de 2017 apontou, de acordo com quadro 3, o seguinte diagnóstico em relação a tais políticas educacionais:

Quadro 3. Ações implementadas na educação prisional na modalidade EAD

N °	AÇÕES EDUCACIONAIS EAD
01	Realização de Exames de EJA <i>on line</i>
02	Oferta de Ensino Superior a distância
03	Instalação de telecentros (laboratórios de informática). O laboratório é um espaço educacional, que tem por objetivo promover a inclusão digital, bem como possibilitar novas formas de oferta de qualificação, capacitação e profissionalização dos aprisionados por meio da oferta de cursos na modalidade a distância.

Fonte: Paraná (2017)

No Paraná, o Plano Estadual de Educação no Sistema Prisional evidencia que 72,4% dos estabelecimentos prisionais ofertam educação aos presos e 65,5% destas tem estrutura para ofertar educacional na modalidade EAD.

3.3 O uso do ciberespaço para educação no espaço das prisões de Santa Catarina

Em relação ao Plano estadual de educação em prisões 2016-2026 do Estado de Santa Catarina, este mostra um Estado composto por 50 estabelecimentos penitenciários, dos quais 41 com oferta de educação, sendo encontrada, conforme o quadro 4, a seguinte estrutura para implementação de políticas educacionais voltada a educação prisional na modalidade EAD:

Quadro 4. Estrutura para educação prisional na modalidade EAD.

N °	ESTRUTURA PARA EAD	QUANTIDADE
01	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	2
02	SALAS EQUIPADAS PARA EAD	3

Fonte: Santa Catarina (2017)

O Plano estadual de educação em prisões mostra que embora 82% das unidades prisionais de Santa Catarina ofertem educação aos presos; apenas um pouco mais que 12% destas ofertam ou tem estrutura para ofertar educação na modalidade EAD.

3.4 O uso do ciberespaço para educação no espaço das prisões de Minas Gerais

Em Minas Gerais, que possui 194 unidades prisionais, o Plano Estadual de Educação para Pessoas Privadas de Liberdade e Egressas do Sistema Prisional de Minas Gerais traz entre um dos objetivos dos indicadores estratégicos “ampliar a oferta de educação à distância, com diferentes métodos para o sistema prisional”; existindo um número significativo de laboratórios de informática e salas equipadas para EAD (MINAS GERAIS, 2021).

4 DISCUSSÃO

Para Gomes (2020) tanto a estrutura e funcionamento das unidades prisionais, quanto os regimes de execução da pena influenciam na implementação de políticas públicas específicas voltadas a ressocialização dos presos, em especial as políticas educacionais.

Neste sentido, deve ser mencionado que desde a primeira penitenciária do Brasil em 1850, a Casa de Custódia inaugurada no Rio de Janeiro, até os dias atuais, foram erguidas milhares de unidades prisionais no país. Sendo hoje, um total de 1.443 entre unidades estaduais e federais espalhadas pelo território brasileiro, havendo ainda outras em construção. Portanto, em uma conta superficial é como se o Brasil, desde 1850, tivesse construído uma média de 8,5 unidades prisionais por ano (BRASIL, 2020; CRUZ, 2021; GOMES, 2020).

Assim, dentre estas unidades prisionais construídas no Brasil, conforme Gomes (2020) relata, existem diversos tipos de estabelecimentos para atender diferentes regimes das penas, com nomes e funções específicas:

- a) Hospitais de custódia e tratamento psiquiátrico - também chamados de Manicômios Judiciários, são destinados a abrigar pessoas que cometeram crimes e foram julgadas e condenadas; entretanto são consideradas “incapazes”, com problemas mentais e psicológicos graves.
- b) Centros de observação criminológica - são cadeias de segurança máxima e de regime fechado onde devem ser realizados exames gerais e criminológicos que indicarão o tipo de estabelecimento para o qual o detento deve ser enviado.
- c) Casas do albergado - estabelecimentos penais destinados a abrigar presos que cumprem sua pena em regime aberto.
- d) Colônias agrícolas, industriais ou similares - são feitas para presos que cumprem pena em regime semiaberto, nas quais eles trabalham em atividades rurais (em plantações, por exemplo) ou em atividades industriais.
- e) Penitenciárias - se destinam a pessoas que foram presas e condenadas ao regime fechado, havendo penitenciárias de segurança máxima e média.
- f) Cadeias públicas e centros de detenção provisórios (Presídios) - são destinados ao recolhimento de pessoas em caráter provisório.

No sistema penitenciário brasileiro existem ainda os conjuntos penais, unidades híbridas, capazes de custodiar internos nos diversos regimes, como também, presos provisórios, ao mesmo tempo (GOMES, 2020).

Gomes (2020) aponta ainda que os regimes de execução da pena privativa de liberdade podem ser aberto, semiaberto ou fechado. Inicialmente, se a pena for de reclusão, terá de ser cumprida em regime fechado, semiaberto ou aberto. Em estabelecimento de segurança máxima ou média deverá ser cumprida a pena do regime fechado; em colônia agrícola, ou industrial ou por estabelecimento similar, aquelas do regime semiaberto; e em casa de albergado ou estabelecimento congêneres, as do aberto.

Portanto, o Brasil possui um Sistema Penitenciário Nacional constituído pelos estabelecimentos penais federais, subordinados ao Departamento Penitenciário Nacional do Ministério da Justiça. Também há os sistemas penitenciários estaduais, administrados por cada governo estadual, bem como pelo governo distrital, que gerem, com independência, estes sistemas que apresentam estruturas organizacionais distintas. Desde 1988, a competência legislativa sobre o gerenciamento do sistema prisional se encontra partilhada entre a União e os estados membros, competindo à União definir os parâmetros gerais para o funcionamento das instituições prisionais e, aos estados, suplementá-los a partir das demandas locais (BRASIL, 2020; CRUZ, 2021; GOMES, 2020).

Dessa forma, as diferentes características das unidades prisionais e dos regimes de pena não possibilita que a educação prisional, enquanto política pública, seja implementada de maneira uniforme em todo país, havendo unidades prisionais que conforme o regime de pena e a legislação estadual é praticamente impossível a educação presencial no espaço prisional (GOMES, 2020; GOMES; SILVA, 2017).

Apesar de sua pouca efetividade, conforme aponta Gomes e Silva (2017), a educação prisional é uma política pública que precisa de maior atenção do estado brasileiro; pois segundo de Lima Gomes, da Silva Santiago, de Carvalho e Lima (2020, p. 04) a sociedade “é contrária a investimentos oriundos de verba pública na educação dos reclusos”, havendo estudos que apontam que a racionalidade punitiva dos brasileiros influencia na elaboração e implementação das políticas públicas voltadas ao sistema prisional (JOSE GOMES, 2020; LAIER, 2016), notadamente as políticas educacionais.

Neste sentido de acordo com Ranieri, Terra, Dantas, Gomes, de Macedo e Xexeo (2018, p. 03):

Na Lei de Execução Penal está previsto que o ensino fundamental é obrigatório, será oferecido o ensino profissionalizante em nível de iniciação ou aperfeiçoamento e ainda cursos especializados oferecidos em convênio com entidades públicas ou particulares e por fim também é exigido biblioteca em todo estabelecimento prisional. Aqueles que cumprem

pena em regime semiaberto apresentam bom comportamento e já cumpriram 1/6 da pena, nos casos de réus primários e, 1/4 nos casos de reincidentes têm direito à pleitear uma autorização para frequentar curso profissionalizante, ensino médio ou ensino superior fora da prisão, desde que estes locais estejam localizados na mesma comarca em que o preso se encontra.

A legislação de alguns estados, no que diz respeito a educação nas prisões também enfatiza a educação EAD. Neste sentido, a legislação vigente em Alagoas, a Resolução Normativa CEE nº 02/2014, em seu art. 1º diz que a referida resolução visa:

Art. 1º - Estabelecer, na forma desta Resolução, as normas reguladoras para a oferta da educação básica e superior, nas modalidades de Educação de Jovens e Adultos –EJA, Educação Profissional/Tecnológica e **Educação a Distância -EAD**, para jovens e adultos privados de liberdade, extensivas aos presos provisórios, condenados do sistema prisional e àqueles que cumprem medidas de segurança. (ALAGOAS, 2014).

Alguns estudos (GOMES; SILVA, 2017; RANIERI *et al.*, 2018) apontam para a relevância da EAD como modalidade educacional que possibilita a superação de muitos obstáculos a educação no espaço prisional; propiciando flexibilidade de horários de estudos, aspecto que é relevante em prisões. Neste sentido, quanto as vantagens da EAD que podem ser aproveitadas no espaço prisional deve ser mencionado:

A EAD só é possível devido à tecnologia, que passa a ser um meio, não um fim. De qualquer modo, são as novas tecnologias que surgem que impulsionam e ampliam as oportunidades de ensino a distância. Com isso, a EAD cumpre o papel de levar educação para áreas remotas e cidades que não têm universidades,

por exemplo, o que propicia um ganho de qualificação profissional num âmbito mais democrático. Além da flexibilidade de horários de estudos para o sujeito participante da EAD (PEREIRA; CATTELAN, 2019, p. 91).

Nesta linha de raciocínio, compreendendo que a EAD ressignifica o tempo e o espaço e amplia possibilidades é possível afirmar que:

A EAD ressignifica o tempo e o espaço porque rompe com os limites impostos por eles e possibilita um processo educativo centrado no estudante, considerando sua maneira de estudar e seu tempo de aprender. É certo que isso não acontece em oposição ou substituição à educação presencial, mas pode ser uma valorosa ampliação de possibilidades, e, talvez, uma alternativa para que as salas de aula não se tornem transitórias e descartáveis (DA SILVA; DE MORAIS MEDEIROS; DE SOUSA, 2018, p.19).

Estes autores esclarecem ainda que a EAD tem características específicas que a diferenciam do ensino presencial quanto ao método, meios e as estratégias usadas para disseminar o conhecimento. Destacam que nas últimas décadas, a EAD acontece predominantemente mediada pelas tecnologias digitais da informação e comunicação, com estudantes e professores separados em relação ao espaço e ao tempo, entretanto conectados por meio dos dispositivos de rede e do conteúdo didático posto à disposição (DA SILVA; DE MORAIS MEDEIROS; DE SOUSA, 2018).

Por razões como estas, Pereira e Cattelan (2019) entendem que “a EAD - Educação a Distância - tem conquistado um espaço considerável na pluralidade das áreas, segmentos intelectuais e técnico-profissionais da cibercultura”(p. 87).

Para Ranieri *et al.* (2018) a modalidade educacional EAD é a mais apropriada na implementação da educação prisional enquanto política pública. Para estes autores:

Entende-se que a modalidade EAD seria o investimento mais apropriado e eficaz para inclusão educacional das pessoas encarceradas, pois oferece várias vantagens em relação às outras modalidades de ensino para maior segurança dos apenados e para o sentimento de segurança do cidadão comum, pois ela talvez seja a mais inovadora e completa para a atenuação dessa problemática (p. 05).

Segundo Gomes e Silva (2017) a modalidade EAD consiste na mais apropriada para a educação superior no sistema prisional, aspecto que o Relatório de Atividades Educacionais Desenvolvidas no Sistema Prisional do Paraná aponta como uma realidade no sistema prisional deste Estado. Em concordância, Lima (2020) afirma:

No tocante à educação no nível superior, as unidades do complexo prisional, Núcleo Ressocializador da Capital, Presídio Baldomero Cavalcante e Presídio Militar já contemplam essa modalidade. As aulas são ministradas através de sítios eletrônicos das instituições parceiras, que são a Universidade do Norte do Paraná) e a Faculdade Anhanguera –Estácio, dentre os cursos disponíveis estão Administração, letras, ciências contábeis e entre outros. Para cursar um curso superior o apenado deve ter realizado o Exame Nacional do Ensino Médio -(Enem) e com a nota tente uma bolsa junto ao Programa de Universidades para todos (Prouni), há a possibilidade também de realizar vestibular para ingressar em instituições privadas. Hoje 50 custodiados estão matriculados em um curso superior na modalidade EAD (p. 958).

No entanto, os resultados obtidos na pesquisa documental evidenciam que mesmo em estados onde a oferta de educação nas unidades prisionais é superior a 70%; esta é predominantemente ofertada de forma

presencial e muitas unidades prisionais sequer possui estrutura para ofertar educação em sua modalidade EAD.

Para Gomes e Silva (2017) grande parte dos trabalhadores prisionais, principalmente os agentes penitenciários, ainda que conheçam a legislação pertinente, não acreditam na educação prisional na modalidade EAD, sendo necessário um melhor preparo dos trabalhadores prisionais em relação as atividades educacionais.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que o objetivo deste estudo foi alcançado, tendo os resultados apresentados e discutidos nas seções anteriores, com base na revisão de literatura, indicado que mesmo em estados onde a oferta de educação nas unidades prisionais se faz presente na maioria destes estabelecimentos; esta é principalmente ofertada de forma presencial e muitas unidades prisionais não possui estrutura para ofertar educação em sua modalidade EAD.

A pesquisa bibliográfica mostrou que a EAD é uma modalidade educacional com previsão na legislação de alguns estados brasileiros; sendo apontado, nas discussões, com base na revisão de literatura, casos bem sucedidos de Educação Superior em unidades prisionais através da Educação a Distância. Neste sentido, a pesquisa bibliográfica mostrou que a EAD ressignifica o tempo e o espaço e amplia as possibilidades de oferta educacional em espaços como a prisão.

Embora a pesquisa bibliográfica tenha apontado que a modalidade EAD é a mais apropriada para educação no sistema prisional; encontrou-se que o desconhecimento dos trabalhadores nas prisões das possibilidades de se trabalhar a EAD na sala de aula prisional sem comprometer a segurança é um dos principais fatores de resistência a colaborar com esta modalidade de ensino; todavia, foi apontado como solução para o enfrentamento desta resistência a qualificação dos trabalhadores prisionais no que se refere as atividades educacionais realizadas no âmbito do espaço digital, notadamente daquelas que fazem uso de ferramentas constituintes do universo do ciberespaço, a exemplo da EAD - Educação a Distância.

Em relação às limitações do presente estudo, deve-se mencionar que consultar apenas cinco documentos podem não cobrir muitos outros aspectos importantes que lançam luz sobre o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) para ensinar pessoas reclusas nas unidades prisionais na modalidade EAD como política pública educacional nos respectivos estados. Assim, deve-se considerar que em alguns casos o número de documentos não permite fazer inferências; além disso, planos estaduais de educação e relatórios são amostras não representativas dos fenômenos estudados que podem não traduzir a informação real, já que às vezes não são preparados para fornecer dados para investigação posterior.

Portanto, não obstante sejam reconhecidas as limitações desta pesquisa, a mesma poderá servir de base para estudos futuros sobre a contribuição do ciberespaço para a educação no espaço prisional.

REFERÊNCIAS

ALAGOAS. **Plano Estadual de Educação nas Prisões Biênio 2016-2017**. Secretaria de Estado de Educação/ Secretaria de Estado de Ressocialização e Inclusão Social, 2015. Disponível em: <http://www.seris.al.gov.br/educacao-producao-e-laborterapia/plano-estadual-de-educacao-nas-prisoas/livreto%20educacao%20e%20trabalho%20v.2.pdf/view> Acesso em: 7 jul. 2021.

ALAGOAS. **Resolução Normativa nº 02**. Conselho Estadual de Educação. Alagoas, 2014. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CEE-AL_Res_no_02_14_Educacao_nas_Prisoes_Corrigida.pdf Acesso em: 8 jul. 2021.

ANA, Wallace Pereira Sant; LEMOS, Glen Cézar. Metodologia Científica: a pesquisa qualitativa nas visões de Lüdke e André. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, v. 4, n. 12, p. 531-541, 2018.

BRASIL, Ministério de Justiça. INFOPEN Mulheres – dezembro de 2019. **Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias**. DEPEN – Departamento Penitenciário nacional. Brasília, 2020. Disponível em: <https://dados.mj.gov.br/dataset/infopen-levantamento-nacional-de-informacoes-penitenciarias>. Acesso em: 8 jul. 2021.

CASCAES, Idalci Frogel; ROSA, Ana Paula Klahold. Pesquisa Científica: Uma Breve Abordagem. **Maiêutica-Arte e Cultura**, v. 6, n. 1, 2018.

CRUZ, Renato Silva. **O encarceramento da população negra no Brasil e nos Estados Unidos sob uma perspectiva decolonial**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Relações Internacionais), Universidade Federal do Pampa, Santana do Livramento, 2021.

DA SILVA, Alexandre Ribeiro; BEZERRA, Wellery Gomes. Espaço e Ciberespaço: A Construção da Subjetividade na Era Digital/Space and

Cyber Space: The Construction of Subjectivity in the Digital Era. ID on line **Revista de Psicologia**, v. 14, n. 52, p. 475-484, 2020.

DA SILVA, Aloirmar José; DE MORAIS MEDEIROS, José Washington; DE SOUSA, Marckson Roberto. Ciberaula e nativos digitais: uma experiência de educação a distância na educação básica. # **Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, v. 7, n. 1, 2018.

DE ANDRADE, S. R. SCHIMITT, M. D., STORCK, B. C., PICCOLI, T., & RUOFF, A. B. Análise documental nas teses de enfermagem: técnica de coleta de dados e método de pesquisa. **Cogitare Enfermagem**, v. 23, n. 1, 2018.

DE LIMA GOMES, P., DA SILVA SANTIAGO, L. A., DE CARVALHO, M. A., & LIMA, W. R. . A Educação nos Intramuros do Sistema Prisional: Desafios e Possibilidades Para Humanização e Emancipação pelo Trabalho. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 2, n. 19, p. 11596, 2020.

DE MESQUITA FERREIRA, M.; DA SILVA, A. J. Educação a Distância para Sistemas Prisionais: Um Estudo Sobre a Implementação da EAD na Escola da Prisão. Em **Rede-Revista de Educação a Distância**, v. 5, n. 3, p. 444-459, 2018.

GOMES, S. J. **Liderança em contextos instáveis: stresse e stressores dos gerentes prisionais e agentes penitenciários das unidades prisionais do Estado da Bahia**. 1. ed. Belo Horizonte: Editora Dialética, 2020.

GOMES, S. J. & SILVA, J. F. Perspectivas do uso da EAD na docência do ensino superior na educação prisional no estado da Bahia. **EAD UFBA em Revista**, nº 2, pp. 34-40. Salvador, 2017.

GOMES, S. J. Desigualdad de género en el sistema penitenciario de Bahía y su impacto en la resocialización de las mujeres encarceladas.

RICSH Revista Iberoamericana De Las Ciencias Sociales Y Humanísticas, 9(17), 312 – 329, 2020.

LAIER, M. G. A. Atrás das grades: questões de gênero na prisão feminina de João Pessoa. **Sociedade em Debate**, 22 (2), 191-226, 2016.

LIMA, Paulo Ricardo Silva et al. A ressocialização através da educação: análise do atendimento educacional aos apenados das unidades prisionais de Alagoas. **Diversitas Journal**, v. 5, n. 2, p. 949-961, 2020.

MINAS GERAIS. **Plano Estadual de Educação para Pessoas Privadas de Liberdade e Egressas do Sistema Prisional de Minas Gerais**.

Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública/ Secretaria de Estado de Educação, 2021. Disponível em: http://www.depen.seguranca.mg.gov.br/images/2021/MAIO/Plano_27833794_PLANO_DE_EDUCACAO_de_MG_com_ajustes_07.04.pdf. Acesso em: 07 jul. 2021.

PARANÁ. **Plano Estadual de Educação no Sistema Prisional do Paraná**. Secretaria de Estado da Educação do Paraná/ Secretaria de Estado da Justiça, Cidadania e Direitos Humanos. 2012.

PARANÁ. **Relatório de Atividades Educacionais Desenvolvidas no Sistema Prisional do Paraná**. Secretaria de Estado da Segurança Pública e Administração Penitenciária, Piraquara, 2017. Disponível em: <https://feccompar.com.br/educacaoformal/docs/reatorio2017.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2021.

PEREIRA, Pamera Francieli Corrêa; CATTELAN, João Carlos. EAD: um caminho sem volta. **Trama**, v. 15, n. 35, p. 87-96, 2019.

RANIERI, C. Q., TERRA, F. R., DANTAS, J. E. R., GOMES, N. T., de MACEDO, R. P., & XEXEO, J. A. M. **Avaliação de Uma Proposta de Criação de Polo de Educação a Distância em Unidades Prisionais**. CIET: EnPED, 2018.

SANTA CATARINA. **Plano estadual de educação em prisões 2016-2026:** educação, prisão e liberdade, diálogos possíveis / Org. Heloisa Helena Reis Cardenuto – Secretaria de Estado da Educação. Secretaria de Estado da Justiça e Cidadania. Florianópolis: DIOESC, 2017. Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/documents/10181/369487/Plano+Estadual+de+Educa%C3%A7%C3%A3o+em+Pris%C3%B5es--+2016+a+2026/2da24580-ac07-41d1-b6dd-42d152f495f2>. Acesso em: 7 jul. 2021.

SOBRE OS AUTORES

Adenizia Serafim dos Santos Farias

Tiradentes- PPED/UNIT- Aracaju -SE (2022). Projeto de Pesquisa- Educação, Comunicação e Sociedade. Possui Especialização em Língua Inglesa (2005-2006) UNIT. Especialização em Consultoria Educacional (2004-2005) UNIT. Especialização em Metodologia do Ensino em Língua Inglesa (2008-2010), Faculdade Atlântico Ltda. É graduada em Filosofia pela Universidade Federal de Sergipe (1996-2009). Graduada em Licenciatura em Espanhol pela Universidade Federal de Sergipe (2014-2018). Graduada em Licenciatura em Português/Inglês pela Universidade Tiradentes (1992-1995). É professora de Ensino Fundamental Maior no Município de Japaratuba/SE.

Alessandra Conceição Monteiro Alves

Graduada em Pedagogia Licenciatura Plena, Pós-Graduação em Metodologia do Ensino Superior - Fapese/ UFS, Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Sergipe, Pós Graduação Neuropsicopedagogia. Professora de Graduação e Pós-Graduação, Membro do Banco de Avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - BASis/ INEP. Consultora institucional da FANESE atuando na área de Direção Acadêmica. Recenseadora Institucional do CENso 2020 e 2021da FANESE. Atua nas áreas de Educação Superior, Formação de Professores, Ensino Profissionalizante, Educação a Distância (EaD), Recursos Educacionais Abertos (REA), Tecnologias Educacionais, Avaliação Institucional, Planejamento Educacional, Políticas Públicas, Educação Infantil, Psicologia da Inclusão e Educação e Diversidade. Consultora Educacional, Integrante do Grupo de Pesquisa “Formação de Professores e tecnologias da Informação e Comunicação” - FOPTIC / UFS e Grupo de Estudos e pesquisa em Comunicação, Educação e Sociedade- GECES. Doutoranda em Educação/ UNIT SE.

Alexandre Meneses Chagas

Doutor em Educação (UNIT), Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Tiradentes (Unit/PPED). É professor do Curso de Comunicação Social da Universidade Tiradentes – Unit. Conselheiro do Observatório da Educação Tiradentes-OBET. É membro do grupo de Pesquisa e Estudos em Educação, Comunicação e Sociedade (GECES/UNIT/CNPq), e do Grupo de Pesquisa Educação, Tecnologia da

Informação e Cibercultura (GETIC/UNIT/CNPq). Dedicar-se ao estudo de Práticas Pedagógicas na Cibercultura, utilização de aplicativos no processo de aprendizagem significativa e Divulgação Científica na Cibercultura.

Anderson de Almeida Barros

Doutorando em Educação pela Universidade Tiradentes (UNIT). Mestrado em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Graduado em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Professor da Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL) e atualmente exerce o cargo de Vice-Reitor na instituição. Professor efetivo da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Conselheiro efetivo do Conselho Regional de Contabilidade de Alagoas (CRC/AL). Membro do Grupo de Pesquisa Docência, Avaliação, Currículo e Contemporaneidade (GPDACC/PPED/UNIT/CNPq). Líder do Grupo de Pesquisa em Gestão Acadêmica (GPGA/UNEAL/ CNPq).

Andréa Karla Ferreira Nunes

Pós-Doutorado em Educação pela Universidade de Salamanca - Espanha (2019). Doutorado em Educação pela Universidade Federal de Sergipe (2012), Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Sergipe (2003) e Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Sergipe (1997). Atualmente é professora titular do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Tiradentes na linha de Pesquisa Educação e Formação Docente. Foi Supervisora de Tutoria do Núcleo de Educação a Distância na Universidade Tiradentes em Sergipe, exerceu a função de Coordenadora Pedagógica do Núcleo de Educação a Distância - UNIT. Foi presidente da Comissão Própria de Avaliação (CPA) da Universidade Tiradentes no período 2012 a 2014. Foi Gerente de Programas Acadêmicos do Grupo Tiradentes. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Políticas Públicas, Avaliação de IES, Currículo atuando principalmente nos seguintes temas: Gestão e Educação, Políticas Públicas na Educação, Avaliação Institucional e Formação Docente. Líder do Grupo de Pesquisa Docência, Avaliação, Currículo e Contemporaneidade (GPDACC).

Anneli Rodrigues Silva

Mestranda em Educação no Programa de Pós-Graduação em Educação/PPGED-UFS; Licenciatura em Pedagogia – Estácio de Sá (2019); Bacharel em Comunicação Social – Jornalismo – Universidade Federal de Sergipe – UFS (2019); Bacharel em Serviço Social - Universidade Tiradentes-

Unit (2016); Especialista em: Direito Infanto-Juvenis no Ambiente Escolar a Escola que Protege pela Universidade Federal de Sergipe-UFS (2017); Língua Portuguesa: Leitura e Produção de Texto - Faculdade Atlântico (2013); Literaturas Portuguesa e Brasileira – Faculdade Pio Décimo (2010); Licenciada em Letras Português – Universidade Tiradentes - Unit (2009); Cursando especialização em Psicopedagogia Institucional e Clínica- Faculdade jardins; Educação Especial / educação Inclusiva / Múltiplas Deficiências; Libras- Língua Brasileira de Sinais – ambas realizadas pelo Grupo Educacional - FAVENE - Atualmente é professora substituta de Língua Portuguesa da Secretaria de Estado da Educação do Esporte e da Cultura - SEDUC.

Aurinéia Cândida dos Santos

Doutoranda em Educação pela Universidade Tiradentes (UNIT). Mestrado em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Especialista em Educação Ambiental pela Faculdades Integradas de Patos (FIP). Especialista em Supervisão e Orientação Educacional pela Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL). Graduada em Geografia pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Graduada em Pedagogia pela Universidade Cruzeiro do Sul (UNICID). É professora efetiva de Geografia nos municípios de Angicos-RN e Macau-RN. Supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Membro do Grupo de Pesquisa Docência, Avaliação, Currículo e Contemporaneidade (GPDACC/PPED/UNIT/CNPq).

Carla Jeane Helfemsteller Coelho Dornelles

Possui graduação em Filosofia pela Faculdade de Filosofia Nossa Senhora da Imaculada Conceição - FAFIMC/RS (2000), mestrado em Educação pela Pontifícia Universidade Católica /RS (2004) e doutorado em Educação pela UFBA (2011). Atualmente é doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal de Sergipe com a pesquisa: do matricentrismo ao feminismo: o curso, da formulação e estruturação, às consequências da episteme patriarcal. É Membro Efetivo do CEBEL - Centro Brasileiro de Estudos Levinasianos. É Membro da Associação Psicanalítica de Aracaju - APA. É membro eleita para compor o pleno da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP. É Facilitadora Didática de Biodança. Tem experiência na área de Filosofia com ênfase em ética (Alteridade), subjetividades, intersubjetividade, Filosofia da Ciência e Epistemologia com ênfase na Teoria Sistemática da Cognição e Pesquisa Qualitativa. Tem experiência na área de Educação com pesquisas e práxis

na Educação Ambiental, Educação Popular, Educação Biocêntrica e na Educação em Direitos Humanos. Tem experiência como Consultora em Elaboração de Projetos socioambientais, Formação, Capacitação e Gestão Ambiental Participativa e Formação de Lideranças.

Cristiane de Magalhães Porto

Doutora Multidisciplinar em Cultura e Sociedade pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Mestrado em Letras e Linguística pela mesma Instituição. Pesquisadora do Instituto de Tecnologia e Pesquisa (ITP). Bolsista em Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Nível 2 e faz parte do Comitê Assessor de Divulgação Científica do CNPq (2018-2021), onde atuou como coordenadora Comitê (2020-2021). Pós-Doutorado em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação (UNIT). Membro Titular da Câmara Básica de Assessoramento de Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes da FAPITEC/SE (2022-2024). Líder do Grupo de pesquisa: Educação, Tecnologia da In- formação e Cibercultura (GETIC/UNIT/CNPq), Pesquisadora do Grupo de Pesquisa Educação, Redes Sociotécnicas e Culturas digitais (UFBA/CNPq). Atualmente está com pós-doutorado em andamento (FACED/UFBA).

Cristiano Mezzaroba

Doutor em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com Mestrado em Educação Física (UFSC) e Licenciado em Educação Física e Ciências Sociais, ambos pela UFSC. Professor do Departamento de Educação Física da Universidade Federal de Sergipe (UFS) e também professor do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED/UFS). Coordenador do GEPESCEF - Grupo de Estudos e Pesquisas Sociedade, Cultura e Educação Física (DEF/CCBS/UFS). Atua como pesquisador no Grupo de Estudos Corpo e Política (UFS), no Laboratório de Pesquisas Sociológicas Pierre Bourdieu (LAPSB/UFSC) e no Núcleo de Estudos e Pesquisas Educação e Sociedade Contemporânea (UFSC/CNPq).

Daniel Brama Nascimento de Carvalho

Aluno do curso de Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Tiradentes (PPED/UNIT). Mestre em Educação (PPED/UNIT). Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisa Educação, Comunicação e Sociedade (GECES). Especialista em Ensino de História e formado em Licenciatura História (UNIT)

Fernando de Almeida Silva

Graduado em Filosofia, com habilitação curricular em História e Psicologia (1999), pelo Centro Universitário Salesiano de São Paulo – UNISAL. Mestre em Família na Sociedade Contemporânea pela Universidade Católica do Salvador - Salvador/BA (2019), discutindo a importância dos afetos e vínculos familiares para o processo de aprendizagem escolar. Pós-graduado em Psicopedagogia Institucional (2009), Gestão e Supervisão Escolar (2009) e Gestão Educacional (2012). Professor de Filosofia na rede estadual de ensino da Bahia e de História na rede municipal de ensino de Jaguaquara – BA (atual). Diretor do Departamento Pedagógico de Jaguaquara – BA (2006), Secretário Municipal de Educação de Jaguaquara – BA (2007) e tutor do Programa de Capacitação de Gestores Escolares - Progestão de Jaguaquara – BA (2008 a 2012). Membro associado do Centro Brasileiro de Estudos Levinasianos (registro 96-2021). Doutorando em Educação na Universidade Tiradentes– PPED/UNIT/Aracaju – SE (2021), com a seguinte pesquisa “Intersubjetividade e Processos Educativos: um encontro entre Emmanuel Lévinas e Paulo Freire”.

João Henrique de Melo Elias

Mestrando em Direitos Humanos pela UNIT-Sergipe; Pós-Graduado em Ciências Penais pela Anhanguera UNIDERP; Analista de Direito do Ministério Público do Estado de Sergipe; Ex-Advogado; Ex-Monitor das disciplinas de Direito Penal, Direito Constitucional e Direito Civil pela ASCES; Autor do Livro Direito Penal Simbólico: A Dissimulação da Supressão do Direito Fundamental a Segurança Pública; Co-autor do livro de Direitos Humanos Caedjus; Co-autor do livro de Políticas Públicas do CONIPUB; Tem diversos Artigos Jurídicos Científicos Publicados em Revistas Científicas.

Leidiana Bezerra de Lima

Mestranda em Educação pela Universidade Tiradentes (UNIT). Graduada em Pedagogia, pela Sociedade de Ensino Superior Amadeus – SESA (2013); pós-graduada em Gestão de pessoas e psicologia educacional, pela Sociedade de Ensino Superior Amadeus - SESA (2015); pós-graduada em Gestão escolar e coordenação pedagógica, pela Sociedade de Ensino Superior Amadeus - SESA (2020). Atualmente é membro gestor da Associação Nordeste Brasileira de Educação e Cultura - Colégio Nossa Senhora da Piedade, Lagarto -SE. Atua na área de Educação, com ênfase em Gestão. Integrante do Grupo de pesquisa: Educação, Tecnologia da In- formação e Cibercultura (GETIC/UNIT/CNPq).

Neuma Maria Gomes do Nascimento

Graduada em Pedagogia: Docência e Gestão, pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Especialista em Psicopedagogia Institucional, no Centro de Tecnologia e Ciências (UNIFTC). Mestranda em Educação/UNIT SE. Atua nas áreas de Educação Infantil, Tecnologias Educacionais, Ensino Médio Integrado e Educação Superior. Faz parte do Grupo de Pesquisa Educação, Tecnologia da Informação e Ciberultura (GETIC/UNIT/CNPq). Atualmente trabalha no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Alagoas - IFAL.

Ronaldo Nunes Linhares

Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação e da SEDUC/Se. Doutor em Ciências da Comunicação/USP com pós-doutoramento em educação e Comunicação pela Universidade de Aveiro//Portugal. Membros de conselhos editoriais de revistas e editoras. Coordenador do Grupo de pesquisa Educação, comunicação e sociedade e do Simpósio Internacional de Educação e Comunicação. Membro da ABT e da ABPEducom. Membro do conselho consultivo do IPTI.

Valdemir Silva do Nascimento

Mestrando em Educação pelo PPED/UNIT, atua como Coordenador Pedagógico pela rede estadual de Ensino da Bahia e é Professor/Tutor da Univasf. Foi professor em turmas de Ensino Fundamental, Médio regular, Médio Técnico e Superior entre os anos de 2006 e 2018).

Valmir Alves T. Jr.

Mestre em Educação pela Universidade Tiradentes (PPED – UNIT/SE). Especialista em Marketing e Propaganda pela Escola Superior de Marketing (ESM). Graduado em Psicologia e em Design Gráfico (UNIT/SE). Psicólogo clínico e hospitalar, professor universitário e diagramador. Membro do grupo de pesquisa: Docência, Avaliação, Currículo e Contemporaneidade (GPDACC

Vanessa Andriani Maria

Graduada em Agronomia pela Universidade Federal de Santa Maria e em Direito pela Universidade Luterana do Brasil, Mestre em Ciência e Tecnologia Agroindustrial pela Universidade Federal de Pelotas e Doutoranda em Educação pela UNIT/SE, Pós-Graduada em Advocacia Trabalhista e Cível pelo Centro Universitário UNA e em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação pela Uniasselvi. Graduada em Formação Pedagógica

em Pedagogia (Centro Universitário Leonardo da Vinci). Integra o Grupo de Pesquisa em Educação, Tecnologia da Informação e Cibercultura (GETIC/UNIT/CNPq). Atua como advogada em escritório próprio.

Vânia Batista dos Santos

Doutoranda em Educação (Universidade Tiradentes/Aracaju-SE), Mestre em Educação (UFPB), Especialista em Psicopedagogia, Especialista em Atendimento Educacional Especializado e Salas Multifuncionais, Especialista em Transtorno do Espectro Autista – TEA , tem Licenciatura em Pedagogia, professora do Curso de Pedagogia do Instituto Superior de Educação de Cajazeiras – FASP/ISEC, Coordenadora da Educação Inclusiva no Sistema Municipal de Ensino de Cajazeiras-PB, membro do Grupo de Pesquisa Diálogo: Um Processo Pedagógico Transversal da Universidade Católica de Brasília-UCB (DPP/UCB/CNPq); Membro do Grupo de Pesquisa Docência, Avaliação, Currículo e Contemporaneidade (GPDACC/PPED/UNIT/CNPq).

EDUCIBER: volume 4.0

A MULTIPLICIDADE DA CIBERCULTURA NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

Nessa cibercultura da ascensão de dados e de vigilância líquida da qual ninguém escapa a privacidade encolhe, desaparece ou passa ser considerada insignificante. Não temos mais redes de proteção e segurança. Nada mais fica em segredo, fora da visibilidade e controle que nos devoram. Das ameaças hackers ao ciberterrorismo os riscos estão por toda parte. A louvada fluidez digital nos converte em servos voluntários diante dos mecanismos acelerados de fiscalização digital. E agora parece que todos estão contra todos: somos assediados, vigiados, controlados e manipulados por empresas e governos, mas também por cada um que pocoa as nossas redes digitais, disfarçado em amigo e seguidor.

Esse estágio da cibercultura, com todas as suas implicações sociais, atua diretamente na educação do nosso tempo. Nossos muitos modos de ensinar e aprender, produzir e compartilhar conhecimentos, são articulados e se desenvolvem em meio aos mecanismos usados pelas plataformas. No universo dos dados e das análises elaboradas pelos algoritmos organizamos a vida escolar e o cotidiano, nos prendemos e nos libertamos nas teias digitais que nos envolvem e definem quem somos, como vemos, pensamos, entendemos e atuamos no mundo. É em meio a essas abordagens, sempre desafiadoras, que devemos celebrar essa recente produção da Coleção Educiber, pois se tornou, progressivamente, urgente debater as tensões do viver nas diversas articulações entre cibercultura e educação.

Edvaldo Souza Couto

Professor Titular na Faculdade de Educação – UFBA
Pesquisador Bolsa Produtividade do CNPq



**GRUPO
TIRADENTES**
Inspirando o futuro



OPPED
PROGRAMA DE APOIO À QUALIDADE DE ENSINO
Mestrado e Doutorado



www.editoratiradentes.com.br