

## ALFABETIZAÇÃO, LETRAMENTO E FLUÊNCIA DIGITAL DE EDUCADORES

Sidelmar Alves da Silva Kunz<sup>1</sup>  
Norma Lucia Neris de Queiroz<sup>2</sup>  
Gilvan Charles Cerqueira de Araújo<sup>3</sup>

### Resumo

O principal objetivo deste artigo discutir as temáticas da alfabetização, letramento, fluência digitais, formação integral e complexa dos educadores e estudantes, cujas aplicações se apresentam como apropriadas nas práticas cotidianas desses sujeitos dada a importância da fluência digital que passaram por diversas mudanças e têm repercutido na realidade de todas as pessoas como uma prática social. A metodologia utilizada nesta reflexão foi pautada em um percurso de revisão bibliográfica de abordagem qualitativa e exploratória. A partir deste ponto, apresenta-se como resultados o aprofundamento e o apontamento de caminhos para melhor pensarmos a relação entre os educadores e a necessidade de investimentos da educação digital no mundo contemporâneo para educadores.

**Palavras-chave:** era digital; educação; letramento; alfabetização.

### Abstract

*The main objective of this article is to discuss the themes of literacy, literacy, digital fluency, comprehensive and complex training of educators and students, whose applications are presented as appropriate in the daily practices of these subjects given the importance of digital fluency that have undergone several changes and have impacted the reality of all people as a social practice. The methodology used in this reflection was based on a bibliographic review of a qualitative and exploratory approach. From this point, we present as results the deepening and the pointing of paths to better think about the relationship between educators and the need for investments in digital education in the contemporary world for educators.*

**Keywords:** digital era; education; literacy; alphabetization.

---

<sup>1</sup> Professor Doutor da Faculdade Única de Ipatinga na modalidade EaD. Pesquisador-Tecnologista Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - Inep e Professor da Escola Nacional de Socioeducação - ENS/UnB. Doutor em Educação pela Faculdade de Educação - UnB. Mestre em Geografia pelo Instituto de Ciências Humanas - UnB.

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia (Faculdade de Educação/UnB) e Letras (Instituto de Linguística/UnB). Mestre em Educação (Faculdade de Educação/ UnB) e Graduada em Educação Especial (ETEP). Atualmente Coordenadora Pedagógica junto à Secretaria de Educação do Distrito Federal. Professora Substituta - Faculdade de Educação (presencial 2019-2021); Orientadora Educacional da SEEDF (aposentada). Pesquisadora e participante dos Grupos de estudos; Formação, Profissionalização Docente e Trabalho Educativo (Redecentro)/UFG e mais 06 universidades do Centro Oeste, Professora do Curso de Pedagogia a distância da UEG.

<sup>3</sup> Graduado em Geografia pela Universidade Estadual Paulista, UNESP-Campus de Rio Claro/SP, Mestre em Geografia pela Universidade de Brasília, Doutor em Geografia pela Universidade Estadual Paulista, UNESP-Campus de Rio Claro/SP, Pós-Doutorado em Geografia pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Professor e Pesquisador Permanente do Programa Stricto Sensu de Mestrado e Doutorado em Educação e Professor no Programa de Incentivo à Licenciatura - (PRIL) da Universidade Católica de Brasília, Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Integração da América Latina - Prolam/USP, professor de Geografia na Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal.

## 1 INTRODUÇÃO

Neste artigo, foram abordados os conceitos de alfabetização, letramento e letramento digitais, cujas aplicações se apresentam como apropriadas nas práticas cotidianas dos educadores. As reflexões a esse respeito colaboram com o emprego adequado no plano profissional, dada a importância da fluência digital como prática social no mundo contemporâneo.

A metodologia utilizada para a reflexão proposta está pautada em um percurso de revisão bibliográfica de abordagem qualitativa e exploratória. Temas como educação, tecnologia e formação integral e complexa dos estudantes estão, portanto, entre os principais focos a serem considerados ao longo deste trabalho (RAJA, 1991; LEVY, 1999; ABRAMOVAY, 2004; SOFFNER, 2013; BACICH; MORAN, 2018; CEPLAN, 2015).

A discussão desenvolvida, aqui, sobre alfabetização digital, letramento digital e fluência digital se insere em um contexto marcado pelas tecnologias digitais, que passaram por diversas mudanças e têm repercutido na realidade das pessoas. No caso das tecnologias móveis, estamos diante de um novo patamar que abrange os campos da interação e do compartilhamento, o que impacta a percepção e a produção de conhecimento por parte do sujeito.

Essas tecnologias permitem o compartilhamento e isso é extraordinário, pois incorporam distintos ambientes a realidades diversas, embora se reconheça que a dependência e a aceleração de estímulos podem repercutir na distração. É um novo patamar para o aprendizado humano com efeitos significativos nas relações sociais, uma vez que o aprender em conexão com as novas tecnologias proporciona a reinvenção das instituições da sociedade – com destaque para a escola, que está reinventando a sala de aula.

As redes permitem que seus usuários ultrapassem seus planos locais ou regionais. A participação em diversas redes proporciona espaços mais formais, outros mais interativos e outros extremamente informais. Esses ambientes, que combinam o pessoal, o grupal e o tutorial, são poderosos sob o ponto de vista

pedagógico e permitem repensar a lógica de como aprendemos.

Ponderamos que somos seres em evolução e, portanto, estamos o tempo todo em transformação. A rigor, a humanidade é inventiva e o domínio das tecnologias é imprescindível para constituir os feitos mais relevantes que podem se expressar em distintas escalas, mostrando as suas manifestações da escala corpo à escala global. Esse desenvolvimento tecnológico vai ao encontro dos desafios e possibilidades da presença dessa tecnologia na educação (ABRAMOVAY, 2004; MACHADO; SANTOS; SCHWANKE, 2020).

O ser humano é um ser de linguagem. Nessa linha de raciocínio, o suporte tecnológico digital a partir do século XXI se apresenta como uma linguagem específica, que demanda a aquisição e domínio desse arcabouço cultural resultante do nosso “inacabamento”. Em outras palavras, “A tecnologia moderna é fruto da realização do sonho de indivíduos que incluíram em seu projeto de vida a tarefa de construir ferramentas que tornassem mais fácil a concretização de atos cotidianos” (SOFFNER, 2013, p. 150).

A cultura digital é o campo tecnológico de linguagem que altera as nossas maneiras de lidar com as memórias, os comportamentos, as percepções, entre outros âmbitos. São desafios que se mostram para os estudos de linguagem que são provocados a produzir reflexões, conhecimentos, técnicas e arcabouços com o propósito de contribuir para a preparação do terreno, de forma que o sujeito possa se integrar na cultura digital.

O papel global das tecnologias digitais implica reconhecer que estamos em um novo patamar de uma realidade arraigada nas bases tecnológicas digitais que o ser humano caracterizou em função da necessidade de repensar a si próprio e seus desafios mais intensos, a fim de elaborar novas roupagens e agregar outras combinações. Tal capacidade só foi possível em função do novo aparato cognitivo oportunizado pelo mundo computacional, explicitando a nossa impossível separação em relação ao meio tecnológico. São vínculos indissolúveis que criam prolongamentos e inteligências artificiais. Em razão disso, o humano teve a sua condição alterada nessa nova era.

## 2 ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO DIGITAIS E SEUS USOS NOS CONTEXTOS CONTEMPORÂNEOS

No cenário da discussão acerca da alfabetização e letramento digitais é salutar considerarmos o processo de ensino aprendizagem em distintos *softwares*. Além disso, devemos ter em vista o peso que os mediadores exercem na consolidação de conhecimentos nesse campo, as características dos perfis de usuários e seus padrões típicos e atípicos de comportamento, bem como suas dificuldades, interesses e objetivos. Cada usuário comporta em si uma busca específica e um quadro de interesse pelo uso de uma determinada tecnologia que lhe faça sentido. Ajudar o usuário a encontrar essa teia de sentidos colabora significativamente com o engajamento relacionado à informática e, por conseguinte, à alfabetização e ao letramento digitais (LEMPKE, 2009).

Entretanto, antes de discutirmos alfabetização e letramento digitais, importa compreendermos os conceitos de alfabetização e letramento da língua escrita. Para isso, lançamos mão das definições de Magda Soares, uma das pesquisadoras mais respeitadas nesse campo no Brasil. Para a professora, a alfabetização pode ser compreendida como “ensino e aprendizado de uma tecnologia de representação da linguagem humana, a escrita alfabético-ortográfica” (letras e grafemas). Isto é, tornar-se alfabetizado é ter o domínio “[...] dessa tecnologia, a qual envolve um conjunto de conhecimentos e procedimentos relacionados tanto ao funcionamento desse sistema de representação quanto às capacidades motoras e cognitivas para manipular os instrumentos e equipamentos de escrita” (SOARES; BATISTA, 2005, p. 24).

Observamos, com isso, que a alfabetização é um dos processos que possibilitam ao sujeito se apropriar do sistema de escrita alfabética e ortográfica e construir sua cidadania (BRASIL, 1996). O mapa do analfabetismo do Brasil (2019), a seguir, registra que 6,6% dos brasileiros de 15 anos de idade ou mais ainda não adquiriram o domínio da leitura e escrita; portanto, encontram-se na condição de não alfabetizados. Entre as regiões, o maior índice de pessoas não alfabetizadas está no Nordeste, com a taxa de 13,9%. É importante salientarmos

que a condição de pouco alfabetizado ou não alfabetizado reduz as práticas sociais de leitura e escrita como cidadão, bem como o uso dos equipamentos digitais e da internet nos dias de hoje.

Quando falamos em práticas sociais de leitura e escrita, adentramos o campo do letramento. O termo letramento trata do exercício de inúmeras práticas de leitura e escrita em nosso cotidiano como, por exemplo, ler contratos de trabalho e bulas de medicamentos, escrever e-mails, elaborar uma carta de reclamação como consumidor a uma empresa, subscrever-se em um abaixo-assinado, entre outras. Sendo assim, o letramento não é “[...] algo que as pessoas têm ou não têm, mas ele é contínuo e vai do nível mais elementar ao mais complexo de habilidades de leitura e escrita e de usos sociais dessas práticas” (SOARES; BATISTA, 2005, p. 24).

Uma pessoa que se alfabetiza pode contribuir, essencialmente, para a inclusão digital. Por conseguinte, isso repercute em subsídios para a conquista de sua cidadania, considerando a vida em sociedades que valorizam a língua escrita e a sua potencialidade no sentido da socialização humana na era do conhecimento informacional, vivenciada atualmente.

Notamos, com base nos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019), que há uma grande divergência entre os índices de pessoas alfabetizadas nas regiões do país, uma vez que o Brasil apresenta a já citada taxa média de 6,6% de pessoas não alfabetizadas, considerada bastante alta. Nas regiões Sudeste e Sul temos a taxa de 3,3% de pessoas não alfabetizadas. Essa realidade merece a nossa preocupação, sobretudo porque nessas regiões a vida de uma pessoa não alfabetizada fica extremamente prejudicada em suas relações sociais, trazendo impactos políticos, culturais e econômicos.

A situação das regiões Norte e Nordeste é explicitamente dramática no que se refere à taxa de não alfabetizados, uma vez que apresentam 7,6% e 13,9%, respectivamente. Sem dúvida, essas regiões demandam uma intervenção urgente para assegurar o direito à educação de qualidade previsto na Constituição Federal de 1988, como forma de assegurar os coeficientes mínimos para o exercício da

cidadania e fortalecer os processos democráticos. Essa realidade expressa o quanto a educação tem sido proclamada como fundamental sem que de fato seja considerada na estruturação das ações das políticas públicas em nosso país, embora seja uma importante redutora das desigualdades sociais.

Em conformidade com o pensamento de Weizenmann (2015, p. 20, aspas do autor), a alfabetização digital pode ser “conhecida como a ‘educação digital’”, compreendida como um processo que ensina. Na visão de Weizenmann (2015, p. 20), a alfabetização digital é um modo de os sujeitos aprenderem a usar melhor “[...] os recursos tecnológicos disponíveis em cada momento como aplicativos, portais, plataformas educativas de modo a contribuir para a inserção tecnológica”. De fato, a alfabetização ultrapassa a mera ideia de domínio técnico de aspectos da informática, pois se refere, na verdade, a um esforço que combina efetivamente processos formativos capazes de agregar conhecimentos e modos específicos de pensar se valendo do referencial da informática.

Portanto, trata-se de uma abordagem no campo dos processos cognitivos, indo ao encontro de uma união necessária, profícua e mais do que presente em nossos cotidianos no século XXI. Em relação aos processos de alfabetização e letramento, temos então a possibilidade de aliar tecnologia e educação como “[...] uma via importante de desenvolvimento de potenciais que poderia ajudar na transformação de crianças e jovens em pessoas autônomas, cidadãos responsáveis, profissionais competentes e aprendentes permanentes” (SOFFNER, 2013, p. 150).

Silva *et al.* (2005) e Floridi (2014) destacam a importância dos conhecimentos em informação para a formação pessoal e cidadã de todas as pessoas neste século XXI, marcado pela ampliação do uso da tecnologia e das transformações resultantes da velocidade da comunicação. Essa ampliação repercute na compressão e na plasticidade, ou seja, compressão e intersecções entre o espaço e o tempo. De acordo com o Censo Escolar 2020, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2021), as regiões Norte e Nordeste refletem um cenário de acesso limitado à internet em suas escolas de ensino fundamental, figurando com 43,2% e 66,6%,

respectivamente. Esse painel diverge radicalmente do que se registra nas regiões Centro-Oeste (96,6%), Sudeste (93,4%) e Sul (96,9%). Essas condições desiguais, portanto, repercutem no processo de aquisição da alfabetização digital.

A alfabetização digital proporciona implicações diretas na aprendizagem de distintos recursos computacionais que podem ser arranjos de múltiplos modos, tornando-se dotados de um potencial amplo que contribui para a cognição de todos os envolvidos nesse processo de formação educativa. Em razão das transformações tecnológicas, são cada vez mais relevantes essas incursões técnicas e pedagógicas no tocante a novas possibilidades da alfabetização e letramento digitais em sintonia com demandas crescentes de um mundo cada vez mais digital (WEIZENMANN, 2015).

A alfabetização digital no Brasil está relacionada ao uso dos telefones móveis celulares. Nesse sentido, cabe apontarmos que o Brasil (IBGE, 2019) faz um uso intensivo dessa tecnologia, pois 94% dos usuários usam telefone móvel celular contra 24,4% que utilizam o telefone fixo convencional (mais restrito ao uso empresarial). Em todas as regiões brasileiras mais de 90% dos usuários fazem uso do telefone celular, o que implica uma alfabetização digital que considere essa realidade e construa plataformas de atuação para alcançar de modo expressivo os diferentes públicos que estão conectados por meio dessa tecnologia cada vez mais disseminada na nossa sociedade.

O elemento velocidade deve ser apreciado, haja vista que as mudanças não acontecem em um ritmo controlável e pré-determinado. Os referenciais estão se alterando para acompanhar essas dinâmicas no ensino. É preciso, também, que as instituições de ensino e os docentes estejam abertos e dotados de flexibilidade para que possam constituir algo legítimo e significativo para os estudantes. As tecnologias não estão gerando efeitos em curto prazo; a rigor, essas transformações técnicas e tecnológicas são agentes de promoção de impactos profundos em toda a estrutura social. Dessa forma, a velocidade é um aspecto que gera efeito direto no tempo e altera a nossa relação com o plano espacial.

A aprendizagem não se descola dessa dinâmica, pois precisa refletir e abarcar as necessidades do nosso tempo para que alcancem um significado aos

sujeitos presentes neste processo – um tempo de conexões cada vez mais velozes e profundas, que alcance as minúcias do tecido político-econômico. Trata-se, então, de novas oportunidades de aprender e de formular novos meios de aprendizagens, retirando o foco do ensino e priorizando o que de fato podemos fazer com o que está à nossa disposição.

Para obtermos novas maneiras de pensar e de agir no nosso mundo é necessário criarmos estratégias para lidarmos com as novas tangibilidades sustentadas pelas mudanças tecnológicas como o *e-commerce*, a computação em nuvem, o *streaming* e a inteligência artificial, as quais fazem com que as multinacionais Amazon, Apple, Microsoft e Facebook se consolidem como organizações que atuam fortemente no mundo digital, ancoradas no meio técnico-científico-informacional.

Mussoi (2013, p. 56) aponta que “[...] diante das possibilidades, pode-se dizer que a aprendizagem móvel vem servindo como um complemento para as várias formas de aprendizado, além de permitir interatividade, colaboração e compartilhamento”. Para a Unesco (2014), a aprendizagem móvel “[...] envolve o uso de tecnologias móveis, isoladamente ou em combinação com outras tecnologias de informação e comunicação (TIC), a fim de permitir a aprendizagem a qualquer hora e em qualquer lugar.” (UNESCO, 2014, p. 7)

O documento da Unesco (2014), citado anteriormente, apresenta de forma clara contribuições relevantes que os aparelhos móveis podem trazer à aprendizagem de diversos conteúdos e de diferentes fontes para os estudantes da educação básica e do ensino superior. Nesse contexto, Weizenmann (2015) ressalta que o processo educacional deve aproveitar ao máximo as possibilidades dos dispositivos móveis para enriquecê-lo, mas o educador deve estar sempre atento para trabalhar com aulas atrativas e com atividades que façam sentido para o estudante, como sempre configurou o processo de ensino e aprendizagem.

Parte-se, assim, do princípio de que no Brasil há uma mescla entre as ideias de alfabetização e letramento. Tal como ressalta Soares (2004, p. 7), “[...] no Brasil os conceitos de alfabetização e letramento se mesclam, se superpõem, frequentemente se confundem”. Desse modo, é possível aprofundarmos essa

distinção e proximidade entre os conceitos para o mundo digital (ARAÚJO; RUFO, 2021). Esse aproveitamento do contexto nas aprendizagens se conecta, especialmente, com os processos de alfabetização e letramento quando consideramos que os aprendizados dos códigos, de qualquer natureza, devem considerar o contexto e cultura em que estão inseridos, favorecendo e inserindo os elementos do contexto neste processo.

Qual seria o sentido de uma alfabetização digital que desconsidera o atual paradigma tecnológico informacional que impõe grandes e interessantes desafios para a formulação de novos modos de vida e de comportamentos em face de um novo cenário que sinaliza uma nova era, a era informacional, em que os meios tecnológicos se comunicam cada vez mais entre si? O que temos como realidade concreta é o fato de que

O acesso cotidiano às redes e equipamentos e o domínio das habilidades relacionadas às tecnologias de informação e comunicação constituem condição imprescindível à integração social, à atividade econômica e ao fortalecimento da cidadania (MCT, 2008). Estar incluído nessa era digital tornou-se, portanto, uma necessidade do mundo contemporâneo. (LEMPKE, 2009, p. 28)

Para haver a inclusão digital é imprescindível proporcionar o acesso às tecnologias relacionadas ao campo da informação e da comunicação. No caso brasileiro, diante das dinâmicas atuais, a efetivação da cidadania e, por conseguinte, a realização da melhoria das condições de vida da população, necessariamente deve levar em conta esse processo social perpassado pela apropriação dos meios digitais.

Em síntese, não é possível falarmos em inclusão digital sem tratarmos da promoção da alfabetização digital. Esse processo de alfabetização pode ser visto nesse escopo como a aquisição de conhecimentos e habilidades básicas para o manuseio das novas tecnologias em articulação com a internet, considerando as demandas e os interesses dos usuários e a promoção de capacidades para a atuação social em prol do atendimento dos propósitos individuais ou coletivos.

Trata-se, portanto, da entrada efetiva no mundo tecnológico, podendo aproveitar as contribuições que a utilização das tecnologias pode oportunizar.

Com isso, as tecnologias digitais se mostram como ferramentas que, ao serem estudadas e compreendidas, podem configurar um auxílio crucial para o processo de ensino-aprendizagem em distintos espaços formativos.

Entendemos a esse respeito que a inserção de tecnologias móveis contribui para a alfabetização digital, que pode ser vista como sinônimo de educação digital “[...] no sentido de ensinar o sujeito a utilizar a internet de forma consciente, conhecendo seus benefícios e malefícios” (WEIZENMANN, 2015. p. 12). O conhecimento dos riscos e dos benefícios da internet acompanhado por profissionais preparados para essa atividade, como é o caso de poder contar com um professor, é essencial para uma atuação saudável e para a expansão dos horizontes com maior segurança e efetividade.

A alfabetização digital é diferente do letramento digital, pois a alfabetização é a primeira camada, enquanto o letramento é a aplicação e o relacionamento efetivo com as ferramentas digitais e os dispositivos móveis e eletrônicos. O conceito de alfabetização é mais conhecido entre os educadores, mas o letramento implica o reconhecimento de um maior estágio de evolução e da forma de comunicar e consumir o conteúdo que está inerente às ferramentas digitais.

Com as mudanças dos formatos das informações que circulam na sociedade, bem como as novas necessidades de entender e utilizar informações provenientes de distintas fontes digitais, faz-se necessário posicionar o letramento digital como essencial para a formação dos professores. Nesse sentido, a habilidade de reunir informações, organizar e articular informações por meio de ferramentas específicas tem se tornado uma demanda cada vez mais significativa e importante, considerando o grande volume de dados com os quais precisam lidar.

A professora Soares afirma que há modalidades diferentes de letramento, sugerindo que a palavra seja pluralizada: há letramentos, não o letramento no singular. Para a autora, “há diferentes espaços de escritas e diferentes mecanismos de produção, reprodução e difusão da escrita resultam em diferentes letramentos” (SOARES, 2002, p. 156).

O letramento digital diz respeito ao uso e à apropriação das mídias sociais e das tecnologias digitais. Saber usar recursos tecnológicos como o Facebook, o Instagram, o WhatsApp, entre outros aplicativos, marca o convívio com esses recursos e as relações que estão mediadas por essas tecnologias.

O letramento digital, deve ser entendido como algo contínuo porque se refere aos atos desenvolvidos ao longo da vida. No século XXI, o letrar como saber e competência docente precisa incorporar os pilares da sociedade da informação, da presença das tecnologias na vida e cotidiano dos sujeitos de aprendizagem como uma nova diretriz axiológica da educação para nossos tempos: “Para Freire, o emprego da tecnologia na educação deveria ter o caráter de práxis tecnológica, já que todo uso de tecnologia está, inicialmente, imbuído de ideologia.” (SOFFNER, 2013, p. 153).

Na mesma direção do que é comentado por Soffner (2013), Glister (1997, p. 34) já havia definido que a pessoa letrada digitalmente é capaz de usar e entender informações vindas de vários suportes digitais. Isto é, a pessoa letrada digitalmente “[...] tem capacidade de usar as tecnologias digitais a fim de proporcionar uma melhoria em sua qualidade de vida”, pois acessa informações importantes de diversas fontes e mais rapidamente. A competência em lidar com a internet de forma segura e com conhecimento faz toda a diferença nessa questão. Glister lista quatro competências essenciais: a) pesquisas na internet; b) hipertexto; c) navegação e montagem; d) conhecimento e avaliação de conteúdo.

Nessa mesma direção podemos mencionar o trabalho de Ribeiro (2003, p. 35), que discute o conceito de letramento digital. A autora ressalta que esse conceito de letramento digital é “[...] complexo e apresenta uma grande amplitude, visto que uma pessoa pode ser letrada somente para usar a internet em alguns casos – acessando e-mails ou conversando em redes sociais, por exemplo” (MOREIRA, 2012, p. 4). Parece-nos que, nesse caso, a pessoa faz uso limitado do letramento digital (MOREIRA, 2012).

Por outro lado, a autora afirma que as pessoas são letradas digitalmente de acordo com sua realidade de vida. Entretanto, as pessoas precisam aprender a fazer uso da tecnologia para gerarem um benefício ou comodidade para elas

(MOREIRA, 2012, p. 4). Esse cenário gera um novo grau de letramento, no qual o indivíduo aprende, por exemplo, a procurar uma vaga de emprego pela internet, isto é, aprender a ler o anúncio, a interpretar o que se pede e, então, a candidatar-se à vaga de emprego.

Sendo assim, Moreira (2012, p. 4) salienta que “se a tecnologia está disponível para ser usada, deve ser colocada em prática para o maior número de pessoas possível. Nesse caso, é preciso levar em consideração que essa implementação envolve questões sociais e políticas”. Essa tecnologia é uma realidade para o mundo atual, visto que o transformou e estabeleceu novos parâmetros de socialização e aprendizagens que podem e devem fazer parte dos processos de formação de docentes e da educação como um todo.

A escola pode ser entendida como uma das agências mais tradicionais de letramento na vida dos estudantes e profissionais, embora possamos reconhecer outras instâncias como igrejas, sindicatos, espaços públicos etc. Na verdade, o domínio das tecnologias digitais acontece aos poucos e se aprende a partir da busca por aplicativos e por *softwares*, da consulta a vídeos, do acesso aos tutoriais (independentemente do idioma que foi produzido, inclusive fazendo uso de tradutores) etc. Muitas são as possibilidades de inventar e imprimir criatividade no ambiente virtual.

Nas plataformas digitais são feitos usos de múltiplas modalidades, as quais são reconhecidas sobretudo pelas imagens. A prática com a tecnologia é que permite avançar o domínio das funcionalidades. Assim, na sociedade atual, para a superação das dificuldades das pessoas a serem incluídas é fundamental assegurar o uso das tecnologias, com destaque para o celular, que cada vez mais ganha destaque nos hábitos de leitura e escrita para a comunicação no cotidiano. Isso vai ao encontro do que refletem Levy (1999) e Floridi (2014) sobre o crescente papel da internet e do estado de vida on-line, *onlife*, na contemporaneidade.

A escola tem o papel de gerar significados e construir novas narrativas que sejam engajadas na formação de um movimento em espiral que entende o mundo em que a escola se situa e retoma a realidade dos estudantes, agregando intersecções relevantes para o convívio e para a percepção do impacto das novas

tecnologias expressas sobretudo em celulares. A comunicação se dá por meio da escrita e da internet, via e-mail e diversos aplicativos, e se fortalece mesmo havendo redução espacial como a do Twitter, que tem sobrevivido em tempos de Facebook e WhatsApp.

A questão da autoria é promovida à medida que se aproxima o elaborador de conteúdo dos leitores e isso implica novas formas de promoção da leitura e da escrita proporcionadas pelas relações em meio às ações formativas que garantem à escola como o principal veículo de letramento das novas gerações. É essa instituição que alarga as competências comunicativas em múltiplos gêneros, avançando, desse modo, a maturidade por meio da proliferação dos espaços de ações comunicativas e das ações sociais que implicam papéis específicos na sociedade.

Com a pandemia de COVID-19, os preenchimentos de formulários pela internet se tornaram essenciais, inclusive para o acesso a políticas públicas que dependem de camadas de letramento da população. O acesso aos direitos e ao mundo digital está conectado há décadas e isso se apresenta como irreversível, pois a cada dia se ampliam as possibilidades de acesso a novos ambientes no plano digital.

As novas necessidades no campo teórico e na instância metodológica nos permitem outros olhares, como as tecnologias de mediação remota, que são capazes de simular até mesmo uma sala de aula, e as pesquisas sobre inovação educacional e o papel das tecnologias. No Brasil, a escola pública, no cenário da pandemia, mergulhou em estranhamentos e comparações do tradicional com esses novos formatos, e à medida que a realidade clama pela inclusão que ceifa a cidadania, urgem pleitos para o exercício da cidadania, que esbarra na profundidade da precariedade das nossas condições tecnológicas.

O aprendizado com a pandemia nos lega uma realidade em transição que nos oferece dinâmicas tecnológicas entrecruzadas pelas novas estratégias e desafios que envolvem o acesso amplo e os embates econômicos que bloqueiam aquisições em face das disputas geopolíticas no plano internacional. Nesse sentido, estamos vivendo um processo avassalador de transformação que envolve

práticas e ideias que alteram a noção de processo de ensino, gestão de escola e as aulas, embora observemos concomitantemente ataques às condições de trabalho dos educadores.

A cultura atual sedimentada em uma sociedade tecnológica, que se contextualiza em um plano marcado pela cultura digital, promoção das informações, inteligência coletiva, interatividade, sociedade em rede, cibercultura, turbilhão digital, espaço de multiplicidade de linguagens, cultura livre, cultura do remix, hipermídia, ciberliteratura, deve valorizar e integrar os eixos da cultura, em especial (ALEM, 2017).

A construção colaborativa demonstra uma nova maneira de pensar e, assim, muda-se o pensamento e as formas com as quais nos valem para entendermos e lidarmos com o mundo. Esse é um novo cenário em que as linguagens se conectam com base nas revoluções tecnológicas que dão origem a outros suportes e comportamentos para os sujeitos em seus distintos espaços, e na escola isso não é diferente.

A educação híbrida com o uso de dispositivos móveis, a educação a distância, a educação remota emergencial, todas são novas formas e modelos que repercutem no redimensionamento para o novo momento que a pandemia. Os avanços tecnológicos estão impulsionando novas relações no que se refere ao tempo e ao espaço.

Neta e Capuchinho (2017) destacam que apesar do novo momento, as escolas não podem ficar impedidas de buscar novos métodos de ensino, muito menos de enfrentar os grandes desafios, principalmente quando se trata de potencializar o letramento digital. Mas “[...] a questão não é introduzir na escola as várias mídias, as linguagens e os textos que emergem do digital.” (BARRETO, 2001, p. 67).

Percebemos que a inserção das tecnologias e dispositivos digitais no processo educacional é um fenômeno em crescimento de aceitação por muitos educadores, por ampliar o acesso à educação de qualidade. No entanto, precisamos conhecer a real capacidade de as tecnologias digitais favorecerem a educação para podermos usufruir de todo o seu potencial.

Para Moran (2013; 2015) e em colaboração do mesmo autor com Bacich (2015), vivemos em uma sociedade que dita suas políticas e modelos contraditórios entre o ideal e o real. Entretanto, não podemos nos acomodar e continuar ofertando uma educação extremamente transmissiva. Mas como mudar? De que maneira? Estaremos realmente preparados para o novo? Moran e Bacich (2015) complementam o diálogo e possíveis respostas e caminhos, mostrando que para atuar de forma eficaz no ensino híbrido, o professor “[...] precisa conhecer todos os modelos e escolher aquele que seja adequado para o público-alvo, pois a sala de aula se amplia, dilui, mistura com muitas outras salas e espaços físicos, digitais e virtuais, tornando possível que o mundo seja uma sala de aula [...]” (MORAN; BACICH, 2015, p. 1).

Os desafios revelam a necessidade de uma relação dialógica que tem se redesenhado nos currículos, nas políticas, nos programas de formação docente iniciais e continuados, a fim de assegurarem a articulação com o dinamismo da cultura digital e do remix que impactam as nossas relações com as tecnologias e as linguagens.

As políticas de acesso às tecnologias devem ser encampadas pelo poder público. Esses investimentos devem viabilizar práticas de letramento digitais, considerando a nova realidade que parte de pressupostos de uma educação que não pode desconsiderar a sociedade em rede em uma era informacional estruturada no meio técnico-científico-informacional.

Os desafios não são só metodológicos, pois também envolvem postulados epistemológicos, sistemáticas específicas e transformações culturais referentes à emergência do letramento didático e aos desafios emocionais que envolvem a utilização da tecnologia como instrumento e conceito para as atividades pedagógicas.

Por outro lado, há diferentes estratégias de ensino para ampliar o trabalho tanto com as TIC quanto com o letramento digital como, por exemplo, os blogs, que atualmente têm sido bastante utilizados na área da educação. Circula uma grande quantidade de informações na internet, incluindo as redes sociais, por meio de grupos fechados, numa constante troca de saberes. De acordo com

Weizenmann (2015), há uma diversidade de blogs no Google que professores e estudantes podem pesquisar, conhecer e utilizar, em especial, no site do Ministério da Educação, o qual apresenta, aproximadamente, 60 blogs pedagógicos com os mais variados temas. Sendo assim, o blog é uma excelente ferramenta para esse tipo de estratégia de ensino. Para Marcuschi (2001), no início do século XXI o blog era uma ferramenta que estava em constante crescimento na internet. Com o surgimento das redes sociais, sua procura acabou ficando mais reduzida, mas “[...] os blogs funcionam como um diário pessoal na ordem cronológica com anotações diárias ou em tempos regulares que permanecem acessíveis a qualquer um na rede. (MARCUSCHI, 2001, p. 61)

Por outro lado, os blogs possibilitam a utilização de músicas, vídeos e imagens, além de uma diversidade de recursos tecnológicos como hipertextos e hiperlinks. Por ser possível utilizar código aberto, que pode ser reprogramado e adaptado ao gosto de cada usuário, bastando apenas um conhecimento básico de programação em HTML, por exemplo, para maximizar as facilidades de uso (BALTAZAR; AGUADED, 2005, p. 1). Ainda hoje, algumas pessoas o utilizam como uma ferramenta cooperativa em que outras pessoas com interesses em comum se juntam para montar uma “página”, compartilhar seus gostos ou serviços (caso seja comercial). Baltazar e Aguaded (2005, p. 1) ressaltam que um “aspecto interessante desse instrumento é precisamente a forma como impulsiona a comunicação entre indivíduos com os mesmos interesses”.

Há vários tipos de blog ou blogger, cuja variação depende da intenção do usuário, podendo ser pessoal, empresarial, jornalístico, ONGs, cultural, educacional (pedagógico), político, dentre outros. Os tipos mais conhecidos são wordpress.com e o blogger.com, do Google, que foram utilizados por serem mais simples e interativos.

A tecnologia não é simplesmente máquina e deve ser vista como algo mais amplo, pois se refere ao plano da convergência que vem sendo acelerado pelo ingresso da construção de sentidos a partir do plano digital.

### 3 DISCUTINDO O CONCEITO E O USO DA FLUÊNCIA DIGITAL

A fluência digital exige do educador o interesse em articular suas práticas docentes com as possibilidades de ensino que a informática e o meio digital proporcionam. Muitos são os caminhos que possibilitam o uso das ferramentas do ensino a distância, por exemplo, no ensino presencial. O Moodle é uma ferramenta que pode ser utilizada para viabilizar metodologias ativas no ensino presencial, desafiando também educadores para diálogos interdisciplinares, para a formação continuada e para a aproximação entre abordagens, recursos e práticas tradicionais e inovadoras: “[...] interdisciplinaridade é uma nova atitude diante da questão do conhecimento, de abertura à compreensão de aspectos ocultos do ato de aprender e dos aparentemente expressos, colocando-os em questão.” (FAZENDA, 2002, p. 180).

É relevante entendermos que são muitas as alternativas e as novidades que chamam a atenção dos educadores para ampliar a fluência digital nos dias de hoje. Até mesmo o Moodle possui inúmeras ferramentas que se apresentam como constituições enriquecedoras que alargam as experiências digitais dos educadores, considerando as práticas e a relevância de se construir um ambiente de reinvenção diante das mudanças que nossa sociedade tem passado, principalmente com a pandemia de COVID-19.

Durante a pandemia houve a necessidade de orientação, acompanhamento e reformulação das atividades não presenciais, híbridas e de formação continuada de educadores das redes de ensino. A era digital, a inforsfera e o conhecimento digital acompanharam os impactos do vírus Sars-Cov 2 entre 2020-2021 de forma inesperada, forçando secretarias de educação, gestores, comunidade escolar e estudantes a encontrarem formas de manter as aprendizagens. Particularmente no que se refere aos processos de alfabetização e letramento nos anos iniciais do Ensino Fundamental, destaca-se o disposto na Resolução CNE/CP nº 2, de 10 de dezembro de 2020 (BRASIL, 2020).

A atual Base Nacional Comum Curricular inclui, dentre suas competências gerais para Educação Básica, a importância da cultura, o contexto e a diversidade

de saberes no mundo contemporâneo (BRASIL, 2018). Para além do disposto neste normativo, educadores se veem diante de confluências, presenças, ausências e desafios em sua própria formação, seja inicial ou continuada, para que possam ou construam estratégias didático-pedagógicas para a alfabetização, letramento e fluência digital de seus estudantes. As aprendizagens para o mundo digital, contemplando os processos de alfabetização e letramento vão ao encontro de tais princípios, e se iniciam ainda nos primeiros anos de escolarização “para que os alunos se apropriem do sistema de escrita alfabética de modo articulado ao desenvolvimento de outras habilidades de leitura e de escrita e ao seu envolvimento em práticas diversificadas de letramentos” (BRASIL, 2018, p. 59).

A tecnologia passa a ser um espaço que permite o trânsito dos docentes que podem se dedicar aos alunos e dar atenção às necessidades individuais, permitindo trabalhar as dúvidas, resolver problemas e ouvir as inquietações suscitadas a partir dos estudos prévios. A utilização desses recursos é crucial para ancorar novas metodologias e estratégias de aprendizagem.

Um exemplo é a sala de aula invertida, que pode ser estabelecida pela gravação de vídeos sobre os conteúdos. Se distribuídos antes da aula, tais vídeos possibilitam que os estudantes tenham acesso aos debates elementares, assim como aos pontos de discussão mais relevantes, constituindo estímulos para a promoção de uma maior participação dos alunos. Desse modo, quando o estudante chega na sala de aula, pode se dedicar ao aprofundamento da teoria com a qual teve contato anterior. A sala de aula passa a assumir o papel de espaço privilegiado para a resolução de problemas e para sanar dúvidas específicas, bem como para compartilhar ideias e experiências. Esse modelo pode ser de grande relevância para o aprendizado em nossas instituições de ensino brasileiras.

As nossas organizações estão inseridas em novos processos que caminham para a digitalização em sentido amplo, abarcando os distintos campos da economia. São mudanças paradigmáticas que ostentam o uso cada vez maior da digitalização. A digitalização não abarca somente filmes, televisão, livros e músicas, pois estamos diante de atividades que mudam para a digitalização as

próprias formas das coisas. É o caso da impressora 3D, que permite inclusive o uso doméstico e desenvolve capas para celular, brinquedos, presentes – tudo isso impresso dentro da própria casa.

Essa mudança de comportamento que reposiciona o consumidor que ao mesmo tempo consegue gerar sua própria energia, o seu conteúdo, sua música etc. Assim, as formas e os processos estão cada vez mais digitalizados e isso proporciona uma alteração significativa. E com a inteligência artificial se otimiza a compreensão e o entendimento das situações em distintos casos. O fato é que a tecnologia associada à digitalização ainda está em um estágio de constituição e desenvolvimento que oportuniza muitas experiências, entretanto, também enfrenta a descrença e a desconfiança sobre seus efeitos e consequências para a vida atual, assim como para o futuro das próximas gerações.

O uso fluente das tecnologias digitais requer maior produtividade e crescimento do aprendizado relacionado às alternativas e à consolidação de competência que viabilizam enxergar as mudanças que nem sempre são tão óbvias. Não se trata de adotar um pacote de soluções, e sim o desenvolvimento de conhecimentos e de habilidades que tornem possível fazer análises preditivas que repercutam na modificação do *mindset* do grupo.

É bom deixar claro que a tecnologia nas instituições não pode ser pensada somente como uma área ou setor. Deve ser vista em um entendimento amplo e sair da visão fragmentada da transformação digital e da fluência digital que é fundamental para o conjunto das pessoas envolvidas. Para construir competências nesse campo, faz-se necessário buscar pela experiência e ter um desejo profundo pela inovação que seja centrada no ser humano. Esses são os pontos centrais para a constituição de habilidades e atitudes que levam a novas oportunidades de conhecimento que possibilitam a redução de conflitos, sem subestimar os impactos da tecnologia em longo prazo.

Ter fluência digital é poder operar em ambientes diferenciados com capacidade de adaptação e com controle dos cenários, pensando que a inovação exige autonomia e compreensão dos processos sem assumir as certezas e a

ausência de riscos. As métricas atuais são outras que pensam na escalabilidade e na solução dos problemas do nosso tempo.

#### **4 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES**

No mundo das tecnologias digitais, os conhecimentos sobre esse campo são tidos como cruciais para a qualificação dos sujeitos que interagem e se pautam nessas tecnologias. Na educação, este processo de chegada foi intensificado, nos últimos dois anos, pelos impactos da pandemia de COVID-19. Nesse sentido, o letramento digital é tido como o uso em um grau mais avançado do que a mera alfabetização digital.

No letramento digital se faz o uso social pautado nas práticas com esses novos referenciais tecnológicos. Os aprendizados para esta realidade que nos acompanha desde o final do século XX se fará possível a partir de sua aproximação com a educação. Assim como nas aprendizagens iniciais da alfabetização, o letramento digital fará diferença na inserção de questões contextuais e culturais da diversidade do mundo contemporâneo, para a fluência digital de educadores e estudantes.

Reconhecemos que os desafios são muitos, sobretudo em função de ainda haver no Brasil, de acordo com dados do IBGE de 2019, uma taxa de analfabetismo de 6,6% de sua população. Com esse nível de dificuldade de avançar do ponto de vista educativo, mesmo em questões elementares, a situação brasileira se torna muito complexa. Os nossos desafios estruturais expõem a desigualdade social que impacta também a nossa fluência digital.

A fluência digital é um plano mais profundo do que o letramento digital, pois diz respeito ao envolvimento nos mecanismos das tecnologias, fazendo com que o usuário saia da condição de consumidor para também produzir tecnologia e reconfigurar usos em função de suas necessidades. É a compreensão no estágio mais avançado do uso das tecnologias digitais, integrando os conhecimentos adquiridos no conjunto de informações disponíveis ou acessíveis, de modo a

construir soluções para os problemas enfrentados no cotidiano pessoal ou profissional.

Destarte, ressaltamos que o investimento na formação docente é uma estratégia relevante que assegura uma ampla formação na sociedade, com foco na qualificação das pessoas no uso das tecnologias digitais. A escola é um espaço privilegiado para a disseminação de informações e construção de conhecimentos, bem como para o desenvolvimento de habilidades cruciais para a vida em sociedade no mundo digital. Portanto, investir em instituições educacionais possibilita o fortalecimento de processos que contribuem para a formação das futuras gerações com uma base sólida para lidar com as tecnologias digitais e em busca da consolidação de um quadro de ações éticas e pautadas na justiça social.

## REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Miriam (Coord.) **Escolas inovadoras: experiências bem-sucedidas em escolas públicas**. Brasília: Unesco, Ministério da Educação, 2004.

ALEM, Nichollas. As relações entre cultura e desenvolvimento. **IDEA**, 4 jan. 2017. Disponível em: <https://vai.la/wu64n>. Acesso em: 5 fev. 2022.

ARAÚJO, Gilvan Charles Cerqueira; RUFO, Tiago Fernandes. Ensino de Geografia e História na Alfabetização e no Letramento: Ciências Humanas e Construção Curricular no Início da Escolarização. **Revista de Ensino de Geografia**, v. 12, p. 3-28, 2021.

BACICH, Lilian; MORAN, José (Orgs.). **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BALTAZAR, Neusa; AGUADED, Ignacio. Web Blog como recurso tecnológico em uma nova educação. **Revista de Recensões de Comunicações e Cultura**, 2005. Disponível em: <http://bocc.ubi.pt/pag/baltazar-neusa-aguaded-ignacio-weblogs-educacao.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2022.

BARRETO, Raquel Goulart. **Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas**. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

BRASIL. **Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/). Acesso em: 10 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular:** educação é a base. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518-versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf). Acesso em: 08 abr. 2020.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 10 de dezembro de 2020.** Institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas pelos sistemas de ensino, instituições e redes escolares, públicas, privadas, comunitárias e confessionais, durante o estado de calamidade reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=167141rcp002-20&category\\_slug=dezembro-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167141rcp002-20&category_slug=dezembro-2020-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 30 jul. 2021.

CEPLAN. **La educación del futuro y el futuro de la educación.** 2015. Disponível em: [https://www.ceplan.gob.pe/documentos/\\_la-educacion-del-futuro-y-el-futuro-de-la-educacion/](https://www.ceplan.gob.pe/documentos/_la-educacion-del-futuro-y-el-futuro-de-la-educacion/). Acesso em: 15 fev. 2022.

FAZENDA, Ivani. **Interdisciplinaridade:** História, teoria e pesquisa. 10. ed. São Paulo: Papyrus, 2017.

FLORIDI, Luciano. **The 4th Revolution:** How the infosphere is reshaping human reality. Oxford: Oxford University Press, 2014.

GLISTER, Paul. **Digital Literacy.** Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 1997.

IBGE. Conheça o Brasil – População. **IBGEeduca,** 2019. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18317-educacao.html>. Acesso em: 02 dez. 2021.

INEP. Censo Escolar 2020. **INEP,** 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>. Acesso em 15 abr.2020.

LEMPKE, Natália Nunes Scoralick. **Alfabetização digital:** aprendizagem e utilização do computador na velhice. 2009. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal de Juiz de Fora, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/bitstream/ufjf/3603/1/natalianunesscoralicklempke.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2021.

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

MACHADO, Karen Graziela Weber; SANTOS, Pricila Kohls; SCHWANKE, Camila. As contribuições das tecnologias digitais para a internacionalização da Educação Superior em casa e a construção da cidadania global. **Revista Cocar**, v. 14, p. 700-722, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3404>. Acesso em: 02 dez. 2021.

MARCUSCHI, Luiz Antonio. **Da fala à escrita: atividades de retextualização**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

MORAN, José Manuel. Novos modelos de sala de aula. **USP**, 2013. Disponível em: [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/modelos\\_aula.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/modelos_aula.pdf). Acesso em: 04 mar. 2017.

MORAN, José Manuel. Educação Híbrida: Um conceito chave para a educação, hoje. In: BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI Fernando de Mello (Orgs.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

MORAN, José Manuel; BACICH, Lilian. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. **Revista Pátio**, n. 25, p. 45-47, 2015. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2015/07/hibrida.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2022.

MOREIRA, Carla. Letramento digital: do conceito à prática. In: SIELP, 2, Universidade Federal de Uberlândia. **Anais do SIELP**. Uberlândia: EDUFU, 2012. Disponível em: [http://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/wp-content/uploads/2014/06/volume\\_2\\_artigo\\_051.pdf](http://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/wp-content/uploads/2014/06/volume_2_artigo_051.pdf) Acesso em: 5 fev. 2022.

MUSSOI, Eunice Maria. Tablets e objetos de ensino e aprendizagem. **UFSM**, 2013. Disponível em: <http://ead06.proj.ufsm.br/moodle/login/index.php>. Acesso em: 10 jan. 2022.

NETA, Mariana da Silva; CAPUCHINHO, Adriana Carvalho. Educação Híbrida: Conceitos, Reflexões e Possibilidades do Ensino Personalizado. In: Congresso sobre Tecnologias na Educação (Ctrl+E 2017), II, Universidade Federal da Paraíba - Campus IV Mamanguape. **Anais...** Mamanguape: UFPB, 18-20 de maio de 2017. Disponível em: <https://docplayer.com.br/64835228-Educacao-hibrida-conceitos-reflexoes-e-possibilidades-do-ensino-personalizado-mariana-da-silva-neta-1-adriana-carvalho-capuchinho-2.html>. Acesso em: 5 fev. 2022.

RAJA, Roy Singh. **Education for the twenty-first century: Asia-Pacific perspective**. Bangkok: Unesco, 1991.

RIBEIRO, Ana Elisa F. **Ler na tela: novos suportes para velhas tecnologias.** 2003. 112 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos, Inter-relações entre linguagem, cultura e cognição) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

SILVA, Helena; JAMBEIRO, Othon; LIMA, Jussara; BRANDÃO, Marco Antônio. Inclusão digital e educação para a competência informacional: uma questão de ética e cidadania. **Ciência da Informação**, v. 34, n. 1, p. 28-36, 2005. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ci/a/R75CxrQRQsGM8fyGCwgjZKD/abstract/?lang=pt>.

Acesso em: 5 fev. 2022.

SOARES, M. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 81, p.143-160, dez. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/zG4cBvLkSZfcZnXfZGLzsXb/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 5 fev. 2022.

SOARES, Magda. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação**, v. 51, p. 5-17, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/n25/n25a01.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2020.

SOARES, Magda; BATISTA, Antônio Augusto Batista. **Alfabetização e letramento: caderno do professor.** Belo Horizonte: Ceale/FaE/UFMG, 2005. Disponível em: [https://orientaeducacao.files.wordpress.com/2017/02/col-alf-let-01-alfabetizacao\\_letramento.pdf](https://orientaeducacao.files.wordpress.com/2017/02/col-alf-let-01-alfabetizacao_letramento.pdf). Acesso em: 5 fev. 2022.

SOFFNER, Robert K. Tecnologia e Educação: Um Diálogo Freire-Papert. **Tópicos Educacionais**, v. 1, p. 10, 2013.

WEIZENMANN, Carlos Eduardo. **Alfabetização digital mediada por tablets para crianças e adolescentes em tratamento oncológico.** 2015. 127 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2015. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/10675/DIS\\_PPGTER\\_2015\\_WEIZENMANN\\_CARLOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/10675/DIS_PPGTER_2015_WEIZENMANN_CARLOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 02 dez. 2021.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Diretrizes de políticas da Unesco para a aprendizagem móvel (UNESCO Policy Guidelines for Mobile Learning – PG ML).** Tradução de Rita Brossard. Unesco, Brasil, 2014. Disponível em: [http://www.unesco.org/new/pt/brasil/about-this-office/single-view/news/diretrizes\\_de\\_politicas\\_da\\_unesco\\_para\\_a\\_aprendizagem\\_movel\\_pdf\\_on\\_ly/#.VBne0PldXCd](http://www.unesco.org/new/pt/brasil/about-this-office/single-view/news/diretrizes_de_politicas_da_unesco_para_a_aprendizagem_movel_pdf_on_ly/#.VBne0PldXCd). Acesso em: 13 jan. 2021.

UNESCO. Educação 2030. **Declaração de Incheon Rumo a uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e à educação ao longo da vida para todo -**



Declaração de Incheon e ODS 4 – Marco de Ação da Educação 2030. UNESCO/UNICEF, 2015. Disponível em: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137\\_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_por). Acesso em: 15 fev. 2022.