

Novos Ha(bit)ares Pedagógicos: uma Perspectiva de Educação Híbrida Ligada à Vida¹

Aline Patrícia Sobral dos Santosⁱ

Fabia Magali Santos Vieiraⁱⁱ

João Augusto Mattar Netoⁱⁱⁱ

Marcelo de Miranda Lacerda^{iv}

Resumo

Este trabalho objetivou explorar a relação entre os conceitos de Cidadania Digital, Educação OnLife e Habitar Híbrido, à luz das competências digitais, visando a compreensão de mudanças estruturais e paradigmáticas que vêm se tornando realidade no século XXI, em nível epistemológico e curricular. Por meio de um estudo bibliográfico, discutimos implicações teóricas e práticas desses conceitos, considerando uma perspectiva de educação ligada à vida e apresentando as competências digitais docentes necessárias para o contexto em tela. Refletimos também sob o viés epistemológico de Paulo Freire para problematizar novos caminhos para a educação. O estudo contribui para a compreensão de um cenário de inovação curricular em rápido processo evolutivo, cuja tecnologia não deve mais ser vista como ferramenta ou método, mas como uma força ambiental, natural e intrínseca aos processos educativos.

Palavras-chave: cidadania digital; educação OnLife; competências digitais; habitar híbrido.

New Pedagogical Ha(bit)ats: a Hybrid Life-Linked Education Perspective

Abstract

This work aimed to explore the relationship between the concepts of Digital Citizenship, OnLife Education, and Hybrid Dwelling, in light of digital competencies, aiming at understanding the structural and paradigmatic changes that are becoming a reality in the 21st century, at the epistemological and curricular level. Through a bibliographic study, we discuss theoretical and practical implications of these concepts, considering a perspective of education linked to life and presenting the necessary digital competencies for teachers in this context. We also reflect on Paulo Freire's epistemological perspective to problematize new paths for education. The study contributes to the understanding of a rapidly

ⁱ Mestranda em Educação na Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Especialista em Gestão e Docência para Educação 4.0. Professora de Filosofia. E-mail: aline.filo.edu@gmail.com - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7065-6959>.

ⁱⁱ Doutora em Educação pela Universidade de Brasília (UNB). Professora Titular da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). E-mail: fabia.magali@unimontes.br - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-9497-5789>.

ⁱⁱⁱ Doutor em Letras pela Universidade de São Paulo (USP). Professor da Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). E-mail: joaomattar@gmail.com - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-6265-6150>.

^{iv} Doutor em Educação pela Unisinos. Professor do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG). E-mail: marcelo.miranda@ifnmg.edu.br - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-5301-5949>.

evolving curricular innovation scenario, where technology should no longer be seen as a tool or method, but as an environmental, natural, and intrinsic force to educational processes.

Keywords: *digital citizenship; OnLife education; digital competencies; hybrid habitat.*

Nuevos Ha(bit)ares Pedagógicos: una Perspectiva de Educación Híbrida Ligada a la Vida

Resumen

Este trabajo tuvo como objetivo explorar la relación entre conceptos de Ciudadanía Digital, Educación OnLife y Habitar Híbrido, a la luz de las competencias digitales, para comprender los cambios estructurales y paradigmáticos que involucran la realidad en el siglo XXI, a nivel epistemológico y curricular. En un estudio bibliográfico, discutimos las implicaciones teóricas y prácticas de estos conceptos, considerando una perspectiva de educación ligada a la vida y presentando las competencias digitales docentes necesarias para este contexto. También reflexionamos sobre la perspectiva epistemológica de Freire, problematizando nuevos caminos en la educación. El estudio contribuye a la comprensión de un escenario de innovación curricular en rápido proceso evolutivo, cuya tecnología ya no debe ser vista como herramienta, sino como una fuerza ambiental, e intrínseca a los procesos educativos.

Palabras clave: *ciudadanía digital; educación OnLife; competencias digitales; hábitat híbrido.*

1 INTRODUÇÃO

Vivemos em um momento muito volátil e complexo para imaginarmos o nosso futuro. Somos abatidos diariamente por inúmeras informações, dilemas advindos de múltiplas crises e mudanças no mundo. Além disso, a tecnologia tem assumido um papel central dentro desse contexto. Não obstante, a literatura na área da educação vem mostrando que as tecnologias não podem mais ser tratadas como ferramentas, mas sim, forças ambientais (Latour, 2011; Schlemmer, 2023; Schlemmer; Moreira, 2020a) e processos a serem desenvolvidos no nosso cotidiano (Castells, 2022), na emergência de uma cidadania digital (Di Felice, 2020).

Para Schlemmer e Moreira (2020a), o conceito de tecnologias como forças ambientais reconhece a relação intrínseca destas com a sociedade e os ecossistemas existentes, que afeta cultura, economia, educação e ecologias, moldando interações humanas e ambientais (Schlemmer; Moreira, 2020a). Todo esse cenário é balizado por elementos imperceptíveis, às vezes, tão materialmente invisíveis, quanto naturais, tal como a miniaturização dos componentes da evolução tecnológica (Moreira; Baranauskas, 2017; Oliveira, 2021) ou a

presença de vírus – como aconteceu com o SARS-CoV-2, responsável pela pandemia da Covid-19. Além disso, a relação humana e não humana, presencial-digital-virtual, tem se tornado cada vez mais ampla, intrínseca e dialógica (Di Felice; Schlemmer, 2022; Levy, 2010; Santaella, 2021). De tal modo, à medida que a tecnologia digital se torna condição *sine qua non* para a vida em sociedade, não é possível discutir as relações intrínsecas desse contexto sem considerar seu acesso e a compreensão da tecnologia na vida do indivíduo – a cidadania digital é uma emergência das forças ambientais (Di Felice, 2020).

Questionar e refletir a respeito dessa realidade é tarefa difícil e ousada, visto que nos leva a vários caminhos teóricos e diferentes perspectivas práticas, em especial, a respeito da aprendizagem e do processo de ensino – uma vez que a educação é pautada por subjetividade intrínseca, com forte impacto filosófico, ideológico, econômico e sociocultural (Sousa; Leal, 2022).

Sob a perspectiva do contexto em tela, a pandemia da Covid-19 reforçou essa volatilidade e complexidade, devido ao impacto nas diversas áreas e setores da sociedade. Mais enfaticamente, no campo da educação, o crescimento no uso de metodologias híbridas e técnicas da educação à distância foram essenciais para superar muitos dos desafios impostos pela pandemia (Souza *et al.*, 2020), que se sugere permanecer no ambiente educacional para atender à interação acelerada das coisas, pessoas e processos.

Conforme Schlemmer e Moreira (2020a), Di Felice (2021) e Santaella (2021) exploram, o desenvolvimento científico aliado aos avanços tecnológicos tem imposto essa “hiper” aceleração da comunicação, incluindo o uso das redes sociais e das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) – que não é resultado da pandemia, mas foi ainda mais acelerada por ela nos contextos organizacionais, comerciais e educacionais. Na relação humano-máquina e humano-ambiente, isso tem significado a necessidade de mudanças e adaptações instantâneas, cujo desafio está na superação do ego e da desconstrução de um discurso teórico-social e histórico em que o humano é o protagonista.

Essa arquitetura hiperconectada vem recaindo e levantando um certo “espanto e curiosidade” de como ficará a produção de conhecimento humano no futuro próximo. Nos deparamos com a concepção crítica e criativa das práticas educacionais transversais de Freire (2021). É imprescindível pensar a educação numa perspectiva híbrida e de constante devir,

rompendo com uma educação do “informar” ou “bancária”. Como já nos destacava Paulo Freire: “A consciência bancária pensa que quanto mais se dá mais se sabe. Mas a experiência revela que com este mesmo sistema só se formam indivíduos medíocres, porque não há estímulo para a criação” (Freire, 2021, p. 50).

Assim, este trabalho tem por objetivo explorar a relação entre os conceitos de Cidadania Digital, Educação OnLife e Habitar-Híbrido, à luz das competências digitais, considerando uma perspectiva mutável, rizomática, transparente e participativa, com agentes humanos e não humanos e que pode nos levar, de fato, a mudanças estruturais e paradigmáticas necessárias para uma educação que compreenda e reconfigure seus espaços de acordo a realidade no século XXI, tanto em nível epistemológico, quanto em nível de concepção curricular (Di Felice, 2020; Perrenoud *et al.*, 2002; Schlemmer, 2023; Unesco 2022). Como nos diz Edgar Morin (2015, p. 117), “não se trata de destruir, mas de religar”.

Este trabalho se justifica diante de uma demanda latente que surge dentro do âmbito da educação, ao passo que se tornou perceptível que diversas transformações têm ocorrido nas formas de ensino e nos modos de aprendizagem, com a presença das tecnologias e da Inteligência Artificial, que permitem a Aprendizagem Profunda (do original em inglês, *deep learning*) – aplicado especificamente à aprendizagem de máquina por uma conjuntura de algoritmos, diferente do conceito relacionado à aprendizagem imersiva e por simulação proposta em Fullan, Quinn e McEachen (2018) –, e propõe uma (re)formação de postura por parte de todo ecossistema escolar, no sentido de compreender o contexto, agir com eficácia, criatividade e imaginação, para uma inovação curricular dentro da perspectiva de educação em rede (Fava, 2018; Di Felice, 2020; Gómez, 2015; Vicari, 2021). Portanto, mostra-se relevante no sentido de provocar um estudo sobre competências digitais no que diz respeito a uma inovação curricular no novo contexto educacional digital disruptivo, de fluxo contínuo e de educação híbrida (Behar, 2013; Behar; Silva, 2022; Masetto, 2018; Schlemmer, 2023; Tsunoda; Cândido, 2022; Vicari, 2021).

Em termos metodológicos, este trabalho se delinea como uma pesquisa bibliográfica de natureza qualitativa e exploratória que, de acordo com Gil (2019, p. 27), “são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar uma visão geral, de tipo aproximativo de determinado fato”. Para a coleta dos dados e informações de fontes secundárias, foram utilizados artigos

científicos, livros, documentos e sites organizacionais pertinentes sobre a temática. O procedimento de filtragem das fontes bibliográficas e documentais digitais per fez o uso das palavras-chave “cidadania digital” e “educação OnLife”, contemplando um período ininterrupto até março de 2023, nas seguintes plataformas: SciELO, Google Acadêmico, Repositórios Institucionais de Universidades (p. ex., Repositório Digital da Biblioteca da Unisinos e Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP) e Banco de Dados Institucionais encontrados no Google (p. ex., sítio eletrônico da Rede Internacional de Educação OnLIFE). O conceito do Habitar Híbrido foi trabalhado a partir dos postulados de Bernardi, Zank e Moresco (2022), Di Felice e Schlemmer (2022), e Schlemmer e Moreira (2022b), assumindo a compreensão de Requena (2020) sobre a interconectividade (analógica e digital) das coisas e das pessoas (originalmente associado aos espaços) e aplicando o conceito ao contexto das práticas educativas.

2 CIDADANIA DIGITAL E EDUCAÇÃO ONLIFE: EM DIREÇÃO AO HABITAR HÍBRIDO

Diante de uma perspectiva de aprendizagem digital, somos convidados a pensar e, se possível, compreender o quanto a nossa condição habitativa emergiu, se modificou e expandiu (Di Felice, 2020). Estamos diante de um ecossistema conectado, florestas e cidades vigiadas, pessoas codificadas e realidade de constante comunicação inteligente e inédita. Conforme o Manifesto pela Cidadania Digital (Di Felice *et al.*, 2018, p. 5), “as plataformas de interação digital permitem conexões férteis entre a inteligência humana e os dados, o clima, a biodiversidade, expandindo qualitativamente nossa condição cognitiva e estendendo a responsabilidade humana para nível planetário”.

A Cidadania Digital se estrutura como um conceito que abarca o conjunto de práticas, habilidades e conhecimentos demandados para uma participação digital ativa dos indivíduos numa sociedade essencialmente digital e hiperconectada. Isso inclui o acesso crítico e consciente à informação, o domínio das tecnologias digitais, a capacidade de discernir e combater as desigualdades e violações de direitos em ambientes *on-line*, bem como a contribuição para a construção de uma esfera pública digital inclusiva e participativa. Essa

cidadania engloba a consciência dos direitos e responsabilidades no espaço virtual, promovendo uma interação ética e construtiva com a tecnologia e suas implicações sociais (Di Felice *et al.*, 2018).

Logo, com o intuito de extrair dados personalizados para solucionar problemáticas atuais e específicas, soluções inovadoras aliadas às tecnologias contribuem com a mobilidade urbana (por meio de GPS, ou aplicativos de transporte, compras e pagamentos), a qualidade de vida e informacional (como a qualidade do ar e a previsão do tempo). Além disso, permitem a gestão da informação ligada à saúde, o entretenimento e à educação, como os relógios inteligentes ou óculos de realidade virtual e imersiva em ambientes como o metaverso. Todas essas possibilidades são de reconhecimento da Aprendizagem de Máquina (*Machine Learning – ML*), sendo treinada com muitos dados, raciocínio baseados nas Redes Neurais e em modelos estatísticos da Inteligência Artificial (I.A.) e avanços da Internet das coisas (IoT) (Santaella, 2021; Vicari, 2021).

Diante dessas mudanças, tão estruturais por intermédio das tecnologias emergentes (Oliveira; Castro; França, 2020), ou seja, todo processo de digitalização do mundo, é imprescindível uma ampliação da percepção do ser/fazer pedagógico em sua totalidade, uma superação de narrativas míticas e até mesmo céticas sobre a importância da tecnologia (Gómez, 2015; Moran, 2012; Morin, 2011). Entendendo para além de uma instrumentação teórica específica (conhecimentos, habilidades e atitudes) no que se amparam as competências digitais para uma educação ligada à vida, ou Educação OnLife. Em que o percurso dos docentes e de toda comunidade escolar esteja atenta a essa nova perspectiva de vida no qual já estamos inseridos e vivenciando.

Bem, Luciano Floridi, para conceituar o termo “OnLife” (cunhado pelo mesmo em 2013), faz uma analogia com o manguezal, um ambiente formado por água salobra, que é resultante do encontro e equilíbrio dos dois cursos d’água: mar e doce. Ou seja, assim como no manguezal, o termo OnLife, não há barreiras, não se sabe onde se inicia o real e o virtual, ambos se (com)fundem (Unisinos, 2019).

Para fundamentar a perspectiva de que tais tecnologias estão se tornando cada dia mais presentes na nossa vida cotidiana, temos um indivíduo que necessita se reconhecer em dimensões para além da biológica, tal como Di Felice (2020, p. 85) nos explica, “infovíduo é a

entidade plural e complexa, composta por redes de diversos tipos: redes biológicas, redes neurais, redes de células, redes de tecidos, redes relacionais e sociais (presenciais e digitais), redes de dados digitais (big data, dados pessoais, profissionais etc.)”. Di Felice (2020) nos coloca frente a uma ecologia em rede interativa, digitalizada e codificada, que nos evidencia o quanto o ser humano perdeu sua centralidade e controle, numa transformação ontológica.

Temos um relacionamento de complexidade e ecossistemas diferentes, e que são extensão e eficiências inacabáveis. Desse modo, é possível evidenciar uma amplitude da nova maneira de se relacionar e de comunicar com a atmosfera sem fronteiras, em que a conectividade, a multiplicidade e a complexidade implicam em novas formas de trabalhar, consumir, interagir, aprender e viver – numa sociedade regida por algoritmos, proporcionada pelas tecnologias digitais, pela internet das coisas (IoT) e pela inteligência artificial (IA) (Di Felice, 2020; Santaella, 2021).

Tendo essa dimensão de complexidade, hiperconexão e compartilhamento de habitat, que partimos para provocação sobre o agenciamento das tecnologias ao processo educacional, aliando-se à internet das coisas e compreendendo-as como forças ambientais no contexto de Educação e não como meras ferramentas. A fim de explorar essa junção de tecnologia e educação em outro nível, por meio das problematizações e possibilidades de interação e imersão, ou seja, um novo habitar como prática comunicativa educacional.

Schlemmer, Oliveira e Menezes (2021) compreendem esse fenômeno como Educação OnLife, um conceito embrionário de educação que se fundamenta em uma educação ligada à vida. Significa, portanto, uma educação a partir de problemas reais e relacionada ao coengendramento de diferentes conceitos do mundo físico, biológico e digital, como uma experiência híbrida em rede entre os ambientes digitais e não digitais, os quais ampliam a nossa capacidade cognitiva e habitativa.

Com o passar do tempo, e sua inserção no cotidiano, a tecnologia vem se tornando cada vez mais compacta e mais próxima ao nosso corpo, na finalidade de tornar o seu uso mais natural e imperceptível. Reforçamos aqui a interação humano-máquina como aspecto principal dessa discussão, cuja cultura humana pautada em conectividade, mobilidade e ubiquidade converte o ser humano e as tecnologias digitais em interfaces e versatilidade (Fava, 2018; Santaella, 2021).

Com essa hiperconexão, com produção e troca de informação em qualquer lugar e tempo, torna-se mais evidente no contexto onde a nossa vida política, educacional, financeira, profissional, pessoal, familiar pode ser gerida, compartilhada e integrada por meio das tecnologias que hoje estão na palma da mão (*smartphones*), mas que migram rapidamente para tecnologias acopladas (vestíveis) como relógios (*smartwatches*), óculos de realidade aumentada, roupagens regidas por IOT, iremos desenvolver o habitar atópico (hibridização transitória e fluida de corpos, dados, tecnologias, dispositivos, paisagens e biodiversidades, sem delimitação).

Diante dessas ponderações, nosso entendimento partilha com o que já vem sendo discutido na literatura recente (Schlemmer, 2022; Schlemmer; Di Felice; Serra, 2020; Schlemmer *et al.*, 2021; Schlemmer; Moreira, 2022a), na qual sua complexidade conceitual se ampara em Latour (2011), cujo entendimento de hibridismo é a não separação entre natureza, técnica e cultura.

Tal complexidade do conceito de tecnologias e de hibridismo nos leva a ir além de um mero ajustamento ou simples adição de elementos, ou seja, é necessário se desvencilhar de conceitos anteriores no entendimento de uso, ferramenta, método, e superioridade do homem pela máquina. Partindo para o acoplamento da natureza, técnicas e culturas, em que agentes humanos e não humanos, em um ato conectivo, no contexto hiperconectado, de mobilidade, sejam imprescindíveis para um novo olhar, uma nova relação tecnossocial, de interação entre homem-máquina-ambiente, ou seja, ecologias interativas. Essas provocações são necessárias no sentido de empreender de maneira qualitativa o que seria esse habitar contemporâneo (Lemos, 2004; Schlemmer; Di Felice; Serra, 2020).

Diante dessas provocações aqui levantadas e de demais potencialidades de investigações e que estão em constante desenvolvimento, nosso estudo traz como exemplo de ensino híbrido: os metaversos. Um espaço tridimensional que acontece na interação e ampliação do mundo físico e geográfico com o digital formado por bits, e que potencializa experiências e desafios do mundo real, através da imersão neste espaço híbrido. O metaverso é um espaço cheio de possibilidades para experimentar, vivenciar, criar e inventar (Di Felice; Schlemmer, 2022). O metaverso vem ganhando notoriedade depois que Mark Zuckerberg resolveu trocar o nome da empresa *Facebook* para *Meta*, mas, estudos específicos já vinham sendo pensados e discutidos

sobre tal temática, porém com o avanço tecnológicos e a hiperconectividade, esse espaço ganhou maior relevância e atualmente pode demonstrar o tamanho de seu potencial e riscos, intensificando a necessidade de pesquisas específicas e aprofundadas para o seu acoplamento na educação.

Esses novos ambientes carregam em si uma corrida frenética por demanda e potencialidade na solução de problemas e na construção de tantos outros para o convívio em um novo habitar educacional. Chegamos a um Habitar Híbrido (ver Figura 1). O Habitar Híbrido é um conceito que se refere à maneira como as pessoas, os seres vivos, os espaços e as tecnologias cohabitam entre si, que é marcado pela onipresença do mundo digital. Esse conceito considera uma rede complexa de inter-relações entre elementos estruturantes da educação digital, como a interatividade, conectividade e complexidade, e os fatores que influenciam o contexto educacional (Requena, 2020; Schlemmer; Moreira, 2022b).

No que diz respeito às competências digitais docentes, o Habitar Híbrido demanda que as pessoas desenvolvam conhecimentos, habilidades e atitudes específicas para lidar com as tecnologias de forma crítica, consciente e utilizem de acordo com seus objetivos pedagógicos sem a ideia de fronteiras entre o físico e o digital (Bernardi; Zank; Moresco, 2022). Essas competências devem ser alinhadas às demandas da vida e do trabalho. Uma vez que essa relação de vida e trabalho é compartilhada dentro do contexto da educação formal, percebe-se a necessidade de o Habitar Híbrido requerer mudanças significativas no currículo, nas metodologias de ensino e na avaliação. A educação formal precisa ser capaz de integrar as tecnologias digitais de forma contextualizada com o mundo atual. As políticas públicas também são importantes nesse contexto, pois devem garantir a universalização do acesso às tecnologias digitais e a qualidade da educação oferecida.

Além disso, não é possível pensar no Habitar Híbrido, sem considerar os atores envolvidos: indivíduos, escolas, trabalho, economia, sociedade, vírus, ecologias e culturas. Cada um desses atores tem um papel importante no mundo cotidiano digital e compartilhado, cujas tecnologias (*software, hardware, internet, algoritmos e inteligência artificial etc.*) são elementos fundamentais para permitir a existência desse Habitar Híbrido. No contexto educacional, as tecnologias devem ser utilizadas de forma crítica e consciente, a fim de

promover a aprendizagem e o desenvolvimento das competências necessárias ao Habitar Híbrido.

As concepções de linguagem, modalidades, espaços e presenças também são importantes para o Habitar Híbrido. A linguagem deve ser vista como um elemento multimodal, que inclui não apenas o texto escrito, mas também o áudio, o vídeo e outras formas de comunicação digital. As modalidades de ensino devem ser ampliadas, a fim de contemplar a educação a distância e outras formas de ensino *on-line*. Os espaços físicos e virtuais devem ser repensados, a fim de proporcionar ambientes de aprendizagem adequados ao Habitar Híbrido. E, finalmente, as presenças devem ser compreendidas de forma ampliada, incluindo a presença física e a presença digital, garantindo uma educação holística e adequada. Portanto, o Habitar Híbrido exige que sejam desenvolvidas competências específicas, e que a educação formal seja repensada. A Figura 1 demonstra essa rede complexa do Habitar Híbrido.

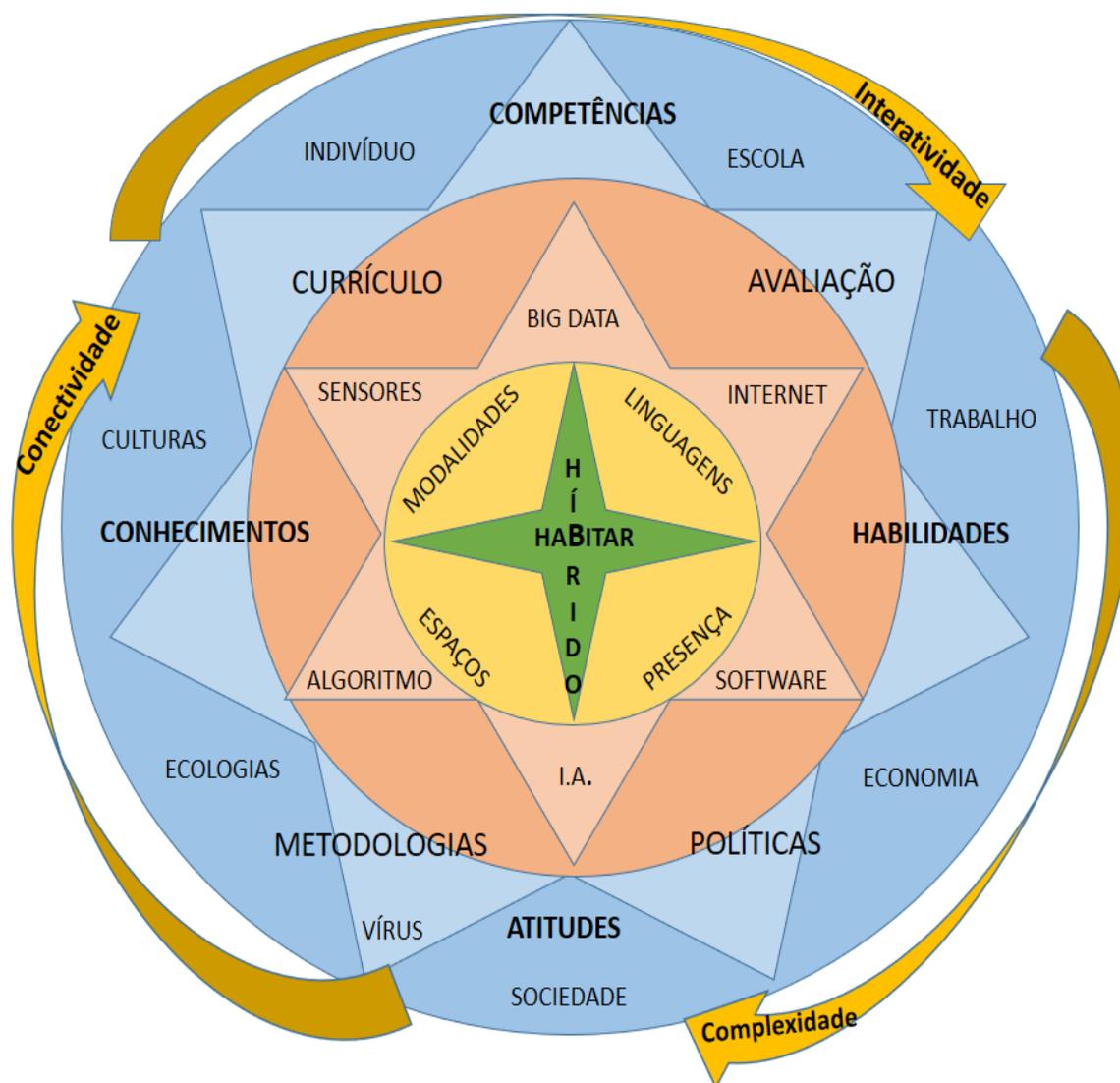


Figura 1 - Proposta Estrutural do Habitar Híbrido
 Fonte: Autores.

Retomando a linha de pensamento do currículo enquanto documento (também, um espaço e um território), em que se estabelecem conhecimentos, objetivos, metodologias, referências e ideologias que orientam um parâmetro de formação educacional, que se autodefine pelo seu caráter social, cultural, político e histórico, conforme defendem Santos, Nunes e Viana (2017); compreendemos que o Habitar Híbrido, quanto mais diversificado e conectado, abarca conhecimentos, habilidades e atitudes específicos, que devem ser traduzidos como elementos pertinentes para estudos específicos das competências digitais no contexto educacional e em rede (Behar; Silva, 2022; Franco, 2008).

3 CIDADANIA DIGITAL E EDUCAÇÃO ONLIFE: EM DIREÇÃO AO HABITAR HÍBRIDO

A fim de explorar a conexão humano-máquina-ambiente no contexto da educação a outro nível, por meio das problematizações e possibilidades de interação e imersão, considerando a experiência híbrida sobre os problemas reais, cujos ambientes digitais e não digitais ampliam a nossa capacidade cognitiva e habitativa, é basilar pensarmos quais competências digitais são necessárias para o melhor coengendramento tecnológico e educacional.

Na literatura, diversos estudos têm se debruçado sobre as competências digitais, adentrando em abordagens que discutem acerca, por exemplo, das necessidades de acompanhamento e aprimoramento (Perrenoud et al., 2002), da aprendizagem digital inclusiva (Sena; Serra; Schlemmer, 2023), da interface entre humano e máquina (Santaella, 2013) e da transformação do corpo em dados (Schlemmer; Di Felice, 2023). Como Di Felice (2020, p. 11) pontua, “o nosso agir é hoje conectado” e nos coloca frente a uma ecologia em rede interativa, digitalizada e codificada que nos exigem competências digitais específicas. Diante deste modo de habitar, é necessário a ação de “se incomodar”, de perguntar e interpretar essa realidade, para que não tenhamos um papel passivo, receptivo e contemplativo deste entorno. Consideramos que viver nesse novo habitar heterogêneo e hiperconectado exija criticidade e cocriação.

Por sua vez, as necessidades e problemáticas das instituições de ensino dos dias atuais não atendem os anseios de crianças e jovens, vivenciamos um baixo nível de qualidade, sufocamento da criatividade e curiosidade dos estudantes (Gómez, 2015; Moran, 2012; Morin, 2011; 2015; Munhoz, 2018; Perrenoud *et al.*, 2002). A educação sempre passou por crises, mas nenhuma delas trouxeram questionamentos existenciais tão profundos quanto os atuais. Freire (2021, p. 61) salienta que há “necessidade de uma permanente atitude crítica, único modo pelo qual o homem realizará sua vocação natural de integrar-se, superando a atitude de simples ajustamento ou acomodação”.

Aqui, trazemos a perspectiva da Unesco (2022) para auxiliar na compreensão crítica a respeito do esforço, necessidades e dedicação das instituições de ensino a respeito das competências digitais.

As tecnologias conectadas sustentam a participação em áreas em constante expansão da vida, aprendizagem e trabalho. Além de apoiar o acesso universal à tecnologia, os sistemas educacionais estão se esforçando, e com razão, para desenvolver as habilidades e competências digitais de que os estudantes precisam para fazer uso significativo da tecnologia. Não há nada de “nativo” ou “natural” nessas habilidades. Elas são construídas e refinadas ao longo do tempo por meio de intervenções educacionais intencionais ao lado de várias formas de aprendizagem informal e autodirigida (Unesco, 2022, p. 70).

Masetto (2018) explica que a inovação no contexto escolar requer maior enfoque nas competências docentes, confiança e acesso a recursos digitais, isto é, um trabalho de exploração de novos ambientes profissionais e digitais e reformulação na formação do professor. Nessa linha de pensamento, Moran (2012), Behar (2013) e Bacich (2018) discutem que a educação será cada vez mais flexível e a proficiência em tecnologias digitais (incluindo metodologias ativas e híbridas) para aplicabilidade em sala de aula depende, em grande parte, da formação do professor, do seu acoplamento integrado e colaborativo e da concepção curricular.

Dentro do contexto educacional híbrido, é importante se destacar a importância da finalidade da formação e da prática neste contexto, evidenciando identidade cultural de cada região, embora sejam inquestionáveis as tecnologias na educação e o quanto a tecnologia evolui rapidamente, ainda é muito frequente a disparidade de acesso e conectividade para todos, principalmente tratando-se de um país como o Brasil, com uma grande extensão territorial, diversidade cultural e econômica. Nesse contexto, propor especificidades nas competências digitais tanto para docentes, quanto para estudantes, é algo desafiador (Behar; Silva, 2022).

De acordo com Behar e Silva (2022, p. 21), “as competências digitais são como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes voltadas para o uso das tecnologias digitais que mobilizados, podem auxiliar o sujeito na solução de determinada situação-problema”. Essa conceituação também se alinha com a perspectiva trazida na concepção de Educação OnLife que problematiza situações da vida, em seu tempo presente. Pensar nessa problematização da vida cotidiana tem caráter primordial para um modelo de educação inovadora em um contexto hiperconectado e “datificado”. Especificamente, sobre as competências Digitais Docentes para

o Ensino Híbrido, podemos analisá-las sob quatro áreas: (1) engajamento (2) planejamento (3) implementação (4) avaliação (Quadro 1).

Quadro 1 - Competências Digitais Docentes no Contexto da Educação Híbrida e OnLife

(continua)

Área	Tipo de Competência	Definição da Competência
Engajamento	Desenvolvimento Profissional contínuo	Personalização do desenvolvimento da profissão docente, possibilitando a troca de experiência e continuamente seus conhecimentos pedagógicos e tecnológicos por meio do acesso a pesquisas que trazem um olhar disruptivo para modelos tradicionalistas com foco somente no conteúdo.
	Comunicação	Integração das tecnologias digitais para melhorar a comunicação e interação com estudantes, pais, colegas e todo ecossistema inteligente educacional.
	Interação	Promover o acoplamento das tecnologias da inteligência e digitais para o desenvolvimento de projetos interdisciplinares e uma disposição para mudança de paradigma educacional.
	Postura	Refletir sobre o papel do professor, o papel do estudantes, o que é a escola dentro desse mundo hiperconectado e híbrido. Consiste em refletir, analisar, recolher aprendizados para definir os problemas do tempo presente a serem solucionados.
Planejamento	Curadoria Educacional	Relacionar os diferentes tipos de multimodalidades, utilizando fontes fidedignas e idôneas, que possam estar alinhados às características do ensino híbrido.
	Fundamentação pedagógica	Refere-se ao planejamento das atividades considerando as características do ensino híbrido (objetivos de aprendizagem, contextos, abordagens pedagógica, metodológica e perfil do estudante em ambientes hiperconectados.
	Metodologia	Trata da aplicação de metodologias (ativas), (inventivas) e estratégias pedagógicas com a utilização de tecnologias inteligentes que favoreçam a personalização e a inclusão, diversificando as atividades de modo a promover um planejamento criativo e flexível.

Quadro 1 - Competências Digitais Docentes no Contexto da Educação Híbrida e OnLife

(conclusão)

Área	Tipo de Competência	Definição da Competência
Planejamento	Organização de situações problemas	Refere-se à organização do momento de dar vida às ideias para solucionar problemas, antecipando obstáculos e possíveis soluções.
	Autoria	Saber elaborar conteúdos e materiais digitais, respeitando o contexto em que se está inserido e aplicando as regras de direitos autorais, e criação/atribuição de licença
Implementação	Ensino	Trata da atuação, a diligência e a operacionalização do planejamento, com a coparticipação das tecnologias inteligentes e digitais e assistivas nas estratégias de ensino. Ainda, alinhar com as competências socioemocionais, a fim de incentivar os estudantes no processo educacional para a comunicação, interação e aprendizagem. Trata também da avaliação, realizando adaptações, alterações e atualizações se necessário. Sempre pleiteando todo o contexto e a construção de sentido para os sujeitos envolvidos.
	Mediação	Para o engajamento e para a realização das atividades e construção de conhecimento e aprendizagem é necessário a interação dos estudantes com professores, colegas, tecnologias, natureza e cultura.
Avaliação	Estratégias de avaliação	Relaciona-se com a promoção dos diferentes tipos de avaliação e estratégias, diversificando instrumentos, abordagens e processos. Busca coerência entre os objetivos do professor, e aprendizagem do estudante, amarrando todo o percurso formativo.
	Avaliação de evidências	Trata da geração, seleção, análise interpretativa, experiencial, crítica e criativa de situações problemas.
	Feedback	Refere-se a fornecer feedback personalizado para os estudantes e reflexão da própria aprendizagem.

Fonte: Adaptado de Bacich e Moran (2018), Bernardi, Zank e Moresco (2022, p. 86-87), Schlemmer e Moreira (2022b).

As competências digitais docentes para o Ensino Híbrido são fundamentais para garantir a efetividade e qualidade do processo de ensino-aprendizagem, refletindo um conjunto de habilidades necessárias para o contexto atual de educação digital e OnLife, que exige a

adaptação (mudanças) a uma nova realidade, onde a tecnologia é uma ferramenta central para o desenvolvimento das atividades educacionais. Nesse sentido, cabe promover um processo que valorize o engajamento, o planejamento adequado, a implementação efetiva e a avaliação criteriosa das atividades propostas.

4 NOVO PARADIGMA PARA A EDUCAÇÃO?

Para isso, conforme idealizam Freire (2021) e Giroux (1997), é preciso compreender que essas mudanças devem estar vinculadas à formação inicial e continuada do professor, para que ele venha a trabalhar de maneira criativa, coletiva e interdisciplinar, a fim de contribuir com as novas modelagens do ambiente escolar e acadêmico, envolvendo sinergicamente a um melhor alinhamento às necessidades dos estudantes. Isto é, necessitamos de uma educação voltada para a interação entre os diversos atores, com ênfase na tomada de decisão, responsabilidade social, política, crítica e transformadora.

O contexto que Freire nos traz é parecido com o que vivenciamos: um ambiente em transição, igualmente de crise política e econômica. “O homem moderno está esmagado por um profundo sentimento de impotência que o faz olhar fixamente e, como que paralisado, para as catástrofes que se avizinham” (Freire, 2021, p. 61).

É essa a mudança necessária para o novo contexto híbrido da educação, baseada em inquietações sobre a adequação das práticas docentes para os estudantes. José Pacheco nos provoca neste sentido: “jovens do século XXI [...] que são ensinados por professores do século XX, segundo um modelo epistemológico do século XIX” (Pacheco, 2014, p. 107). Assim, analisamos que o novo modelo de ensino (pós-pandemia) traz demandas por mais engajamento, mediação e criatividade que não vão estar presos a um espaço/tempo. Isto é, o professor provavelmente precisará se apropriar de novas competências, integrar-se a essa nova forma de se fazer a escola e se tornar parte de uma concepção educacional dentro do digital – seria esse o professor do século XXI?

A educação sobre tecnologia também depende, necessariamente, da própria tecnologia em foco. Os conjuntos de habilidades e perspectivas críticas necessárias para entender a tecnologia e aproveitá-la para o bem estarão em constante fluxo, modificando no ritmo do novo

desenvolvimento tecnológico. Isso não deve, no entanto, implicar uma via de mão única da educação se desdobrando para acomodar os mais recentes avanços tecnológicos. Além disso, a educação deve desempenhar um papel na direção da inovação tecnológica e da transformação digital das sociedades. Os currículos devem apoiar professores e estudantes a agirem juntos sobre a tecnologia e ajudar a determinar como ela é usada e para quais propósitos (Unesco, 2022, p. 70).

Assim, com base no aporte teórico de Freire e Giroux, a escola deve agenciar a interação entre suas políticas e práticas, enquanto o professor deve ser o agente dessa integração, e a formação docente (na base) precisa se preparar para isso. Ao aproximar “[...] o homem a uma nova postura diante dos problemas de seu tempo e espaço” (Freire, 2021, p. 122), por meio das instituições, é possível promover o diálogo amplo com todos os envolvidos nas práticas educativas, e a emancipação do pensamento autônomo, crítico e participativo.

É preciso, portanto, “utilizar elementos empíricos disponíveis a fim de integrá-los numa visão de conjunto e propor uma interpretação clara dos fatores que contribuem para definir o trabalho docente no contexto escolar” (Tardif; Lessard, 2014, p. 47). Assim, Freire dialoga com Giroux, a fim de elucidar o rompimento da cultura do silêncio para uma transição crítica de tomada de decisão – também de reação frente ao que é imposto. Até que ponto a educação de hoje está prestes a se despir de uma posição imparcial, quietista, para advertir-se, problematizar e ter atitudes críticas? Ao integrar a tecnologia, o professor, a escola, o estudante e a sociedade, tem-se uma postura ativa, humana e intelectual – é “o pedagógico mais político e o político mais pedagógico” (Giroux, 1997, p. 163).

5 CONCLUSÃO

Destacamos que este trabalho teve por objetivo explorar a relação entre os conceitos de Cidadania Digital, Educação OnLife e Habitar Híbrido, à luz das competências digitais, levando em consideração uma perspectiva mutável, rizomática, transparente e participativa da educação, cuja interação entre agentes humanos e não humanos implica em mudanças estruturais e paradigmáticas, que culminam no conceito de Educação OnLife ou Educação Ligada à Vida. Neste estudo, buscou-se ressaltar as características e concepção dos conceitos de Cidadania

Digital, Educação OnLife e Habitar Híbrido, demonstrando que estes conceitos surgem a partir de uma indissociabilidade entre os processos educativos e a presença das tecnologias digitais.

Logo, faz-se presente um contexto de Cidadania Digital em que se compreende que este mundo que habitamos não é apenas o mundo físico e visível, mas sim um mundo complexo, de redes inteligentes, arquiteturas de interações entre humanos e não humanos, ou seja, sem fronteiras entre natureza, cultura e a técnica. Portanto, quando traduzimos este contexto para o ambiente educacional, torna-se notória a necessidade de identificar as competências necessárias para uma atuação profícua e alinhada à realidade em tela.

Sob o viés epistemológico de Freire (2021), compreendemos que há novos paradigmas na educação, embora os pressupostos sejam recorrentes: não há educação sem considerar o contexto que se vivencia, sendo um resultado do outro e vice-versa. De tal modo, este estudo contribui com a compreensão de um cenário educacional em rápido processo de evolução, em que as tecnologias não podem ser tratadas como ferramentas ou métodos. As tecnologias são forças ambientais, naturais e intrínsecas aos processos educativos, pois assim são na vida de todos.

Embora este trabalho não aprofunde a temática em termos empíricos e nem traga conceitos inéditos, entendemos que compilamos um material teórico conjuntivo que facilita a percepção da educação ligada à vida e suas implicações na cidadania digital como constructo essencial para compreender a educação da atualidade. Para estudos futuros, portanto, sugere-se que sejam desenvolvidos estudos empíricos, por meio de levantamentos ou entrevistas que traduzam os pressupostos da Educação OnLife enquanto fenômeno educacional vigente.

Para isso, conforme idealizam Freire (2021) e Giroux (1997), é preciso compreender que essas mudanças devem estar vinculadas à formação inicial e continuada do professor, para que ele venha a trabalhar de maneira criativa, coletiva e interdisciplinar, a fim de contribuir com as novas modelagens do ambiente escolar e acadêmico, envolvendo sinergicamente a um melhor alinhamento às necessidades dos estudantes. Isto é, necessitamos de uma educação voltada para a interação entre os diversos atores, com ênfase na tomada de decisão, responsabilidade social, política, crítica e transformadora.

REFERÊNCIAS

- BACICH, Lilian. Formação continuada de professores para o uso de metodologias ativas. *In*: Bacich, Lilian; Moran, José (orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 129-152.
- BACICH, Lilian; MORAN, José (orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BEHAR, Patrícia A. **Competências em educação a distância**. Porto Alegre: Penso, 2013.
- BEHAR, Patrícia A.; SILVA, Ketia K. A. (orgs.). **Competências digitais em educação: do conceito à prática**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2022.
- BERNARDI, Maira; ZANK, Cláudia; MORESCO, Silvia. Competências digitais docentes no ensino híbrido. *In*: BEHAR, Patrícia A.; SILVA, Ketia K. A. (orgs.). **Competências digitais em educação: do conceito à prática**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2022. p. 69-89.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e terra, 2022.
- DI FELICE, Massimo. **A cidadania digital: a crise da ideia ocidental de democracia e participação nas redes digitais**. São Paulo: Paulus, 2020.
- DI FELICE, Massimo; PIREDDU, Mario; KERCKHOVE, Derrick de; MIRANDA, Jose Bragança de; MARTINEZ, J. Alberto Sanchez; ACCOTO, Cosimo. Manifesto pela Cidadania Digital. *Lumina*, v. 12, n. 3, p. 3-7, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.34019/1981-4070.2018.v12.21565>. Acesso em: 08 abr. 2024.
- DI FELICE, Massimo; SCHLEMMER, Eliane. As ecologias dos metaversos e formas comunicativas do habitar, uma oportunidade para repensar a educação. *Revista e-Curriculum*, v. 20, n. 4, p. 1799-1825, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2022v20i4p1799-1825>. Acesso em: 08 abr. 2024.
- FAVA, Rui. **Trabalho, educação e inteligência artificial: a era do indivíduo versátil**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- FRANCO, Augusto. **Escola de redes: Novas visões sobre a sociedade, o desenvolvimento, a internet, a política e o mundo globalizado**. Curitiba: Escola-de-Redes, 2008.
- FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 49. ed. São Paulo: Paz & Terra, 2021.
- FULLAN, Michael; QUINN, Joanne; MCEACHEN, Joanne. **Deep learning: Engage the world change the world**. Thousand Oaks, California: Corwin Press, 2018.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GIROUX, Henry A. **Os professores como intelectuais**: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 1997.

GÓMEZ, Ángel I. P. **Educação na era digital**: a escola educativa. Porto Alegre: Penso Editora, 2015.

LATOURETTE, Bruno. **Ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

LEMOS, André. Cibercultura e mobilidade: a era da conexão. **Razon y Palabra**, n. 41, p. 1-21, out/nov, 2004. Disponível em: <https://facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/cibermob.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2024.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**. 2. ed. São Paulo: 34, 2010.

MASETTO, Marcos T. **Trilhas abertas na universidade**: inovação curricular, práticas pedagógicas e formação de professores. São Paulo: Summus, 2018.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. 5. ed. Campinas: Papirus, 2012.

MOREIRA, Eliana; Baranauskas, M. Cecília. Alice das Coisas: entendendo a comunicação entre objetos na construção de ambientes de aprendizagem. In: **VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2017)**. Recife: UFPE, 2017.

MORIN, Edgar. **Os setes saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2011.

MORIN, Edgar. **Ensinar a viver**: manifesto para mudar a educação. Porto Alegre: Sulina, 2015.

MUNHOZ, Antonio Siemsen. **ABP. Aprendizagem Baseada em Problemas**: ferramenta de apoio ao docente no processo de ensino e aprendizagem. São Paulo: Cengage Learning, 2018.

OLIVEIRA, Delziana; Castro, Rafael Fonseca de; França, Rosângela de Fátima Cavalcante. Percepções de professoras sobre o uso pedagógico de tecnologias emergentes: uma investigação em Porto Velho/RO. **Revista Educar Mais**, v. 4, n. 2, p. 410-427, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.15536/reducarmais.4.2020.410-427.1912>. Acesso em: 08 abr. 2024.

OLIVEIRA, Lisiane César de. **Territórios do invenTAR** – o corpo em rede e a Educação OnLIFE em tempos de wearable. 2021. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2021.

PACHECO, José. **Aprender em comunidade**. São Paulo: Edições SM, 2014.

PERRENOUD, Philippe; THURLER, Monica G.; MACEDO, Lino de; MACHADO, Nílson J.; ALLESSANDRINI, Cristina D. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

REQUENA, Guto. **Habitar híbrido: subjetividades e arquitetura do lar na era digital.** São Paulo: Editora Senac, 2020.

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

SANTAELLA, Lucia. **Humanos Hiper-Híbridos: Linguagens e cultura na segunda era da internet.** São Paulo: Paulus, 2021.

SANTOS, Fernanda P.; NUNES, Célia M. F.; VIANA, Marger da C. V. A busca de um currículo interdisciplinar e contextualizado para ensino técnico integrado ao médio. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 31, n. 57, p. 517-536, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-636X2017000100027&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 08 abr. 2024.

SCHLEMMER, Eliane. metodologias inventivas na educação híbrida e onlife. *In: DIAS, Paulo; FREITAS, João Correia de (orgs.). Educação digital, a distância e em rede.* Lisboa: Universidade Aberta / Universidade de Coimbra, 2022. p.124-150.

SCHLEMMER, Eliane; BACKES, Luciana; BITTENCOURT, João R.; PALAGI, Ana M. (orgs.). **O habitar do ensinar e do aprender onlife: vivências na educação contemporânea.** São Leopoldo: Casa Leiria, 2021.

SCHLEMMER, Eliane; DI FELICE, Massimo. A (trans)formação do corpo em dados: um território a ser habitado pela educação digital em saúde. *In: TEIXEIRA, Carlos P. et al. (orgs.). Educação na saúde: fundamentos e perspectivas.* Porto Alegre: Rede Unida, 2023. p. 218.

SCHLEMMER, Eliane; DI FELICE, Massimo; SERRA, Ilka Márcia Ribeiro de Souza. Educação OnLIFE: a dimensão ecológica das arquiteturas digitais de aprendizagem. **Educar em Revista**, v. 36, e76120, p. 1-22, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.76120>. Acesso em: 08 abr. 2024.

SCHLEMMER, Eliane; MOREIRA, José A. M. Ampliando conceitos para o paradigma de educação digital OnLife. **Interacções**, n. 55, p. 104-122, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25755/int.21039>. Acesso em: 08 abr. 2024.

SCHLEMMER, Eliane; MOREIRA, José A. M. Do ensino remoto emergencial ao HyFlex: um possível caminho para a Educação OnLIFE? **Revista da FAEEDBA - Educação e Contemporaneidade**, v. 31, n. 65, p. 138-155, 2022a. Disponível em: <https://doi.org/10.21879/faceeba2358-0194.2022.v31.n65.p138-155>. Acesso em: 08 abr. 2024.

SCHLEMMER, Eliane; MOREIRA, José Antônio. Acompanhamento e Avaliação da Aprendizagem na Educação Híbrida e Educação OnLIFE: Perspectiva Cartográfica e Gamificada. **Revista de Educação Pública**, v. 31, p. 1-20, 2022b. Disponível em: <https://doi.org/10.29286/rep.v31ijjan/dez.13390>. Acesso em: 08 abr. 2024.

SCHLEMMER, Eliane. Inventividade e inovação curricular e metodológica na formação de professores do ensino superior para a docência onlife. **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**, Curitiba, v. 18, n. 48, p. 10-35 jan./abr. 2023. Disponível em: http://dx.doi.org/10.35168/2175-2613.UTP.pens_ed.2023.Vol18.N48.pp10-35. Acesso em: 08 abr. 2024.

SENA, Lílian de Sousa; SERRA, Ilka Márcia Ribeiro de Souza; SCHLEMMER, Eliane. Technological Resources for the Bilingual Education of Deaf Students. **Educação & Realidade**, v. 48, p. e120615, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-6236120615vs02>. Acesso em: 08 abr. 2024.

SOUSA, Laura Maria Andrade de; LEAL, Maria Valéria Santos. Políticas públicas de formação docente e os reflexos na qualidade da educação. **Epistemologia e Práxis Educativa-EPEduc**, v. 5, n. 1, p. 1-17, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/epeduc.v5i1.13504>. Acesso em: 08 abr. 2024.

SOUZA, Adriana da S.; BARROS, Cláudia. C. A.; DUTRA, Franciny D. E.; GUSMÃO, Risia S. C.; CARDOSO, Berta L. C. Precarização do trabalho docente: reflexões em tempos de pandemia e pós pandemia. **Ensino em Perspectivas**, v. 2, n. 2, p. 1-23, 2021. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4975>. Acesso em: 08 abr. 2024.

SOUZA, Gustavo. H. S.; JARDIM, Wallas. S.; LOPES JUNIOR, Geraldo; MARQUES, Yuri B.; LIMA, Nilton. C.; RAMOS, Romulo S. Brazilian students' expectations regarding distance learning and remote classes during the COVID-19 Pandemic. **Educational Sciences: Theory & Practice**, v. 20, n. 4, p. 65-80, 2020. Disponível em: <https://jestp.com/menuscrypt/index.php/estp/article/view/1038/749>. Acesso em: 08 abr. 2024.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O trabalho docente**: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TSUNODA, Denise Fukumi; CÂNDIDO, Ana Clara. Tecnologia disruptiva e segurança pública: uma análise da produção científica mundial. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, p. 1-24, e553111638647, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i16.38647>. Acesso em: 08 abr. 2024.

UNESCO. Comissão Internacional sobre os Futuros da Educação. **Reimaginar nossos futuros juntos**: um novo contrato social para a educação. Brasília: Unesco, 2022.

UNISINOS. Universidade do Vale do Rio dos Sinos. **“A era do Onlife, onde real e virtual se (com)fundem”**. Entrevista com Luciano Floridi. São Leopoldo: Unisinos/Instituto

Humanitas, 2019. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/categorias/593095-luciano-floridi-vou-explicar-a-era-do-onlife-onde-real-e-virtual-se-com-fundem>. Acesso em: 19 jan. 2023.

VICARI, Rosa Maria. Influências das tecnologias da inteligência artificial no ensino. **Estudos Avançados**, v. 35, n. 101, p. 73-84, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2021.35101.006>. Acesso em: 08 abr. 2024.

NOTA:

¹ Esta pesquisa é financiada pelo Plano de Incentivo à Pesquisa – PIPEq da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP); pela Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), por meio do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE); e pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Processo Número: 88887.657910/2021-00.

Recebido em: 09/04/2023

Aprovado em: 25/07/2023

Publicado em: 31/05/2024



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a obra original seja devidamente citada.