

Ecologia das Mídias e a Plataformização: desafio curricular no ensino híbrido

Natana Lopes PEREIRAⁱ

Marcio Vieira de SOUZAⁱⁱ

Resumo

Este trabalho aborda os desafios curriculares na integração do ensino híbrido na educação superior a partir do cenário de plataformização da sociedade, considerando a perspectiva teórica da Ecologia das Mídias. Com base em tal temática, objetiva descrever as estratégias elaboradas para integrar as plataformas de mídias digitais e as metodologias ativas participativas no ensino superior híbrido. Para atingir tal objetivo, realizou-se uma pesquisa-ação em uma disciplina no ensino superior híbrido. A coleta de dados ocorreu por meio da observação participante e revisão bibliográfica. A análise de cunho qualitativo foi implementada por meio da categorização dos registros realizados pelo professor e pela tutora da disciplina. Como resultados, constatou-se a contribuição da inovação dos modelos educacionais a partir de um currículo que possibilite adaptações em seus elementos.

Palavras-chave: Ecologia das Mídias; plataformização; currículo; metodologias ativas participativas; ensino híbrido.

Media Ecology and Platformization: curricular challenge in hybrid teaching

Abstract

This work approaches the curricular challenges in the integration of blended learning in higher education from the platforming scenario of society, considering the theoretical perspective of Media Ecology. Based on this theme, it aims to describe the strategies designed to integrate digital media platforms and active participatory methodologies in hybrid higher education. To achieve this objective, an action research was carried out in hybrid higher education discipline. Data collection took place through participant observation and literature review. The qualitative analysis was implemented through the categorization of records made by the professor and tutor of the discipline. With the results, it was verified the contribution of the innovation of the educational models from a curriculum that allows adaptations in its elements.

Keywords: *Media Ecology; platformization; curriculum; participatory active methodologies; hybrid teaching.*

ⁱ Mestrado em Tecnologias da Informação e Comunicação pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC UFSC). E-mail: natanapereiralopes@hotmail.com – ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-2942-7011>.

ⁱⁱ Doutorado em Engenharia de Produção. Professor da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professor permanente no Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC UFSC). E-mail: marciovieiradesouza@gmail.com – ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-0165-4036>.

Ecología de Medios y Plataformización: desafío curricular en la enseñanza híbrida

Resumen

Este trabajo aborda los desafíos curriculares en la integración del blended learning en la educación superior desde la perspectiva de la sociedad plataforma, considerando la perspectiva teórica de la Ecología de los Medios. Con base en este tema, tiene como objetivo describir las estrategias diseñadas para integrar plataformas de medios digitales y metodologías participativas activas en la educación superior híbrida. Para lograr este objetivo, se llevó a cabo una investigación acción en una disciplina híbrida de educación superior. La recolección de datos se llevó a cabo a través de la observación participante y la revisión de la literatura. El análisis cualitativo se implementó a través de la categorización de registros realizada por el profesor y tutor de la disciplina. Con los resultados se verificó el aporte de la innovación de los modelos educativos a partir de un currículo que permita adaptaciones en sus elementos.

Palabras clave: *Ecología de los Medios; plataformas; plan de estudios; metodologías activas participativas; enseñanza híbrida.*

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, em virtude do desdobramento decorrente do avanço tecnológico e consequentemente da transformação digital, surge o fenômeno denominado “plataformização”. Ele é considerado um movimento resultante da integração de infraestruturas, processos econômicos e estruturas governamentais das plataformas digitais em diferentes setores sociais e econômicos (Poell; Nieborg; Van Dijck, 2020). Seu principal motor propulsor está relacionado ao desenvolvimento e avanço da internet (Mintz, 2019). Com a ubiquidade tecnológica, uso e integração das plataformas em diversas esferas de nosso cotidiano, como na realização de diversas atividades para os mais variados fins, houve um amplo alastramento da lógica de plataformas (Mintz, 2019).

A evolução da *web* possibilitou a difusão das plataformas e uma nova visão de redes, caracterizada pela conexão dos dispositivos e pela transição de sites para plataformas. Essa transição oportunizou uma ampla diversidade de recursos e mídias digitais cada vez mais onipresentes em nosso cotidiano (Poell; Nieborg; Van Dijck, 2019). O movimento de plataformação da *web* e, consequentemente, da integração de múltiplas mídias impactam gradativamente a forma como estamos interagindo com o mundo cada vez mais digital, uma vez que partimos de um ambiente estático e informativo para um ambiente dinâmico e interativo (Mintz, 2019). Tal fenômeno altera a maneira como nos relacionamos e como nos comunicamos

em âmbito pessoal, acadêmico e profissional. Interfere também no processo de construção do conhecimento, transformando aspectos sociais, práticas culturais e ressignificando diversos processos (Mintz, 2019; Poell; Nieborg; Van Dijck, 2019).

Surge um novo ambiente caracterizado pela conexão, no qual o principal mecanismo de interação e comunicação entre a sociedade é baseado em plataformas. Sua principal estrutura está atrelada às mídias digitais. Nesse ambiente, a diversidade em relação às formas, tempo, espaços e experiências de interação e comunicação está gradualmente modificando as práticas sociais (Di Felice; Schlemmer, 2022). Essa exposição muda a percepção de ambiente, interação e comunicação, assim, é necessário investigar como as plataformas estão impactando as práticas sociais e vice-versa (Poell; Nieborg; Van Dijck, 2019). Torna-se primordial compreender e analisar as mídias digitais como ambiente social a partir da lente teórica da Ecologia das Mídias.

A Teoria da Ecologia das Mídias investiga como diferentes tecnologias de mídias oferecem um ambiente social para a sociedade. De acordo com Postman é o “estudo das mídias como ambiente”, e visa compreender como diferentes tecnologias de mídia oferecem um ambiente social para a sociedade e toda a existência humana (Scolari, 2015). Está voltada às percepções do sujeito: o ser humano modela instrumentos de comunicação humana, mas ao mesmo tempo, tais instrumentos nos remodelam, sem termos consciência disso (Scolari, 2015).

Essa teoria aborda a mídia como extensão de nós mesmos, formando sistemas complexos de comunicação que impactam a forma como as pessoas pensam, sentem e se comportam (Lum, 2014). Grande parte das pesquisas realizadas são da área de comunicação, contudo, Cheyunski (2022), Renó e Guimarães (2021) e Gislev, Thestrup e Elving (2020) destacam sua aplicabilidade no cenário educacional. Os autores relacionam a importância da aplicação da lente teórica da Ecologia das Mídias ao tripé: pesquisa, aprendizagem e ensino (Cheyunski, 2022). Nesse ínterim, e com base nas necessidades e transformações do conjunto de conhecimentos necessários em um mundo pós-pandêmico, caracterizado pelo impacto das interações sociais no cenário pessoal, profissional e acadêmico, a Ecologia das Mídias torna-se uma importante abordagem (Cheyunski, 2022).

Repensar o ambiente educacional é uma latente necessidade discutida mesmo antes da pandemia de Covid-19. Contudo, inovar as práticas do ensino tradicional para uma educação crítica e participativa, que utilize e respeite a diversidade e as metodologias de ensino, ainda é

um grande desafio enfrentado pelos educadores (Moran, 2015a). Embora as novas tecnologias e as mídias digitais sejam comumente usadas em contextos acadêmicos, raramente são desenvolvidas para fins educacionais e de forma gratuita (ou de código aberto) (Gislev; Thestrup; Elving, 2020). Elas, por si só, não suprem as necessidades de comunicação, interação e colaboração dos atores envolvidos. Apenas transpor as práticas utilizadas em sala de aula para o ambiente das mídias digitais não garantem uma educação de qualidade e pode ocasionar frustrações relacionadas a questões tecnológicas e educacionais (Gislev; Thestrup; Elving, 2020).

Uma educação de qualidade visa o acesso e permanência à educação (Silva, 2018). No contexto do ensino superior, destacamos neste estudo, entre outros itens e (ou) metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS - da agenda de 2030, o dever de envolver os processos de ensino e de aprendizagem, os currículos, e as expectativas de aprendizagem dos jovens (meta 4.3) (Silva, 2018). Assim, mudanças e flexibilização do currículo são primordiais para garantir uma educação de qualidade, uma vez que as tecnologias, as mídias digitais e a *web* ultrapassaram as barreiras de uma sala de aula física, caminhando para um processo de educação em rede. Nesse processo, a promoção e ampliação das conexões é um conceito chave (Gislev; Thestrup; Elving, 2020).

Com base nessa transição para uma educação em rede, com maior ênfase nas interações entre pessoas e entre pessoas e recursos em diferentes contextos, por meio de tecnologias digitais (Gislev; Thestrup; Elving, 2020), mudanças e a flexibilização do currículo tornam-se necessárias. Essas alterações possibilitam inovações nos projetos pedagógicos por meio da incorporação do ensino híbrido. Entretanto, a integração do ensino híbrido, da tecnologia digital (e sua diversidade) e a expansão de espaços (físicos e digitais) para construção do conhecimento de forma atemporal apresentam alguns desafios (Moran, 2015b).

Esses entraves enfrentados pelos educadores estão, muito deles, atrelados ao conhecimento, domínio das tecnologias e mídias digitais pelos atores envolvidos, à metodologia de ensino e à maneira de combinar práticas presenciais e *online*, assim como a mensuração da participação dos estudantes (Moran, 2015a; 2015b). Outros limitadores estão relacionados à escassez de plataformas educacionais de código e acesso aberto, o uso de plataformas que não foram desenvolvidas para fins educacionais e o monopólio digital que pode comprometer e

moldar a diversidade de conteúdos (Gislev; Thestrup; Elving, 2020; Van Dijck; Poell; De Waal, 2018).

A partir dessas dificuldades, cada vez mais questiona-se, considerando o estudo das mídias como ambiente e a atual estrutura da sociedade baseada em plataformas, de que maneira utilizá-las como ambientes para construção do conhecimento na educação superior, de forma a incentivar a conexão e interação entre os estudantes. Assim, a pesquisa descreve as estratégias elaboradas para integrar as plataformas de mídias digitais e as metodologias ativas participativas no ensino superior híbrido, com base na lente teórica da Ecologia das Mídias e no fenômeno da plataformização. As metodologias ativas participativas priorizam o envolvimento e maior engajamento do aluno de forma interdisciplinar, são “[...] pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas” (Moran, 2015a, p. 18).

Justificamos tal estudo uma vez que, haja vista o contexto exposto, podemos constatar que, apenas a transposição das práticas presenciais para *online* não garantem resultados positivos na construção do conhecimento do estudante no ensino híbrido. É necessário inovar, planejar e repensar o currículo, a metodologia de ensino e as tecnologias digitais que proporcionem o “aprender” e o “interagir” associando o conhecimento compartilhado à experiência dos envolvidos (Di Felice; Schlemmer, 2022). Evidenciamos, então, a relevância da presente pesquisa, a qual visa contribuir, descrevendo por meio de uma pesquisa ação, a utilização das plataformas de mídias digitais e das metodologias ativas participativas no contexto do ensino superior híbrido.

Esta investigação apresenta os resultados de uma pesquisa de cunho qualitativo, de forma descritiva, realizada por meio de uma pesquisa-ação na disciplina de Redes Sociais e Virtuais dos cursos de Administração e Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) no primeiro semestre de 2022. Optamos por tal abordagem, uma vez que visa compreender problemas de um contexto e propõe práticas de melhoria a partir do fenômeno da plataformização e da Teoria da Ecologia das Mídias. Na disciplina, além do professor, houve a participação e acompanhamento de uma tutora para maior orientação e atendimento às dúvidas dos 48 estudantes matriculados.

Destacamos que o foco deste estudo está relacionado ao processo de planejamento da disciplina para implementar estratégias que integrem metodologias ativas participativas por meio das plataformas de mídias digitais no contexto de ensino híbrido. Não são considerados nesta investigação aspectos relacionados aos resultados de ensino e aprendizagem, e sim o ambiente formado por meio das atividades propostas e das mídias digitais utilizadas. Assim, a coleta de dados ocorreu por meio dos registros da observação participante realizados pelo docente e pela tutora, os quais também são autores deste trabalho.

A observação participante foi realizada em todo o processo de planejamento e redesenho da disciplina até seu encerramento. A análise dos dados coletados, a partir dos registros da observação participante, ocorreu por meio da identificação de categorias ou padrões emergentes nas anotações. As categorias foram relacionadas aos seguintes itens que guiaram todo o planejamento da disciplina: “o que fazer”, “como fazer” e “para quem” (Lum, 2014).

Como aporte teórico, esta investigação fundamenta-se em aspectos relacionados à Educação em Rede e as Mídias do Conhecimento; Ecologia das Mídias na Aprendizagem em Rede – Plataformização e a Diversidade –; e a Curricularização e o Ensino Híbrido. Em seguida, são analisados e discutidos os resultados da investigação proposta. Descrevemos as práticas, conexões e correlações entre os elementos (plataformas), metodologias utilizadas na disciplina e o ensino híbrido.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção, descrevemos o arcabouço teórico que sustenta o presente estudo. Destacamos que os termos “plataformas de mídias digitais”, “mídias sociais” ou afins são abordados como mídias do conhecimento, uma vez que elas possibilitam a criação, distribuição e se alimentam de conhecimento, que resulta da integração de agentes humanos e artificiais (Müller; Souza, 2020).

Assim, em um primeiro momento, descrevemos e conceituamos “Educação em Rede” e “Mídias do Conhecimento”. Em seguida, relatamos sobre fenômeno da plataformização e sua diversidade com base na Ecologia das Mídias, considerando como contexto a aprendizagem em rede. Após tal lente teórica, considerando que uma rica Ecologia das Mídias pode melhorar a aprendizagem do aluno (Darcy; Eastburn; Bruce, 2009) e o impacto da tecnologia nos processos

mentais, discutimos aspectos relacionados ao ensino híbrido e a necessidade de uma maior flexibilização curricular.

2.1 Educação em Rede e as Mídias do Conhecimento

O termo “Educação em Rede” passou a ser utilizado de forma expressiva, principalmente nos estudos de Margarita Gomez. De acordo com Gomez (2005) na educação em rede são essenciais a conectividade, a comunicação e a solidariedade no processo de aprendizagem. Em suas pesquisas, a autora enfatiza, que o movimento para uma educação em rede representa uma mudança de paradigma. Nessa perspectiva de rede, o processo de construção do conhecimento passa a ocorrer em um espaço diferente da sala de aula e de forma coletiva, chamado de “Ciberespaço”.

A educação em rede pode acontecer no espaço físico e virtual a partir das mídias interativas. Com o avanço da internet, o espaço de comunicação, na qual origina a rede, teve uma maior proporção de ampliação de suas conexões. Nessa grande teia, na qual o conhecimento é produzido e compartilhado, os espaços de diálogo e interação passam a ocorrer pelas mídias digitais suportadas em plataformas na *web* (Souza, 2015). Essas mídias assumem um papel maior que a transmissão de informações e contribuem para a produção do conhecimento. O conceito de educação em rede que adotamos aqui, alarga a perspectiva do conceito, considerando a tradição teórica da Educação Aberta, das Análises da Ciência das Redes (ARS) e considera a sociedade organizada, cultural, econômica e ecologicamente para além das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). Pensando assim, a educação e suas redes podem ser mais ou menos centralizadas ou descentralizadas, o que afeta as estruturas de poder e as formas de saber (Müller; Souza, 2020).

O termo mídia do conhecimento foi utilizado pela primeira vez em 1986 por Mark Stefik. Em suas pesquisas o autor vinculava inteligência artificial à internet, em que a mídia do conhecimento foi o resultado dessa junção. As mídias do conhecimento são consideradas neste estudo como um sistema baseado em TICs que “[...] geram, distribuem e se alimentam de conhecimento por meio da integração de agentes humanos e artificiais” (Müller; Souza, 2020, p. 84, tradução nossa). Elas resultam de transformações e mudanças na relação pessoa e

conhecimento, passam a ser consideradas, nesse processo, as tecnologias e os agentes humanos e não humanos (Müller; Souza, 2020).

As mídias do conhecimento fornecem uma nova visão na área da educação. Elas promovem a melhoria contínua da experiência do usuário no processo de ensino e aprendizagem, agregando novas perspectivas e ferramentas ao processo de disseminação e compartilhamento do conhecimento (Müller; Souza, 2020).

2.2 Ecologia das Mídias na Aprendizagem em Rede - Plataformização e Diversidade

O termo “Ecologia das Mídias” foi introduzido formalmente por Neil Postman em uma conferência no Conselho Nacional de Professores de Inglês em 1968. De acordo com o autor, ele não inventou o termo, apenas o nomeou. A ideia que deu origem a essa expressão teve primeiro esboço registrado na coletânea “*Explorations in communication*”, de Edmund Carpenter e Marshall McLuhan em 1962 (Scolari, 2015). Assim, a partir dessa delimitação, McLuhan passou a alinhar suas pesquisas unindo os termos “ecologia” e “mídias” (Scolari, 2015).

A Ecologia das Mídias considera a mídia como um ambiente social, semelhante a qualquer outro (Ruotsalainen; Heinonen, 2015). Ruotsalainen e Heinonen (2015) evidenciam que os principais autores dessa teoria, Innis, McLuhan e Postman estavam interessados em como diferentes tecnologias de mídia oferecem um ambiente social para a sociedade e toda a existência humana – e não tanto em relação aos conteúdos ou “mensagens” que essas mídias entregavam.

Com base na lente de investigação com foco nas mídias, na tecnologia e seus impactos em 1970, Postman define Ecologia das Mídias como “o estudo das mídias como ambiente”. Considerado um sistema de mensagens complexo, o ambiente no qual convivemos impõe aos indivíduos algumas formas de se comportar, de pensar, de agir e de sentir (Strate; Braga; Lenvinson, 2019). Assim, a linha de investigação de Postman possibilita descobrir quais papéis a mídia nos força a desempenhar, sua estrutura, o que estamos vendo ou pensando e porque a mídia nos faz sentir e agir como agimos (Scolari, 2015).

Ela aceita pelo menos duas interpretações: mídias como ambiente e mídias como espécie. A percepção da mídia como ambiente, implica estudos do ambiente, sua estrutura,

conteúdo e impacto sobre as pessoas (Scolari, 2012; 2013; 2015). O olhar para a mídia como espécie, que habitam no mesmo ecossistema, tem como foco a relação entre as mídias e investiga como os meios adquirem significado ou existência a partir da interação com outros meios. Nessa interpretação, nenhum meio tem seu significado ou existência sozinho, apenas em constante interação com outros meios (Scolari, 2012; 2013; 2015).

Em ambas as interpretações, os formatos de mídias digitais e o processo de convergência e hibridização das mesmas foram renovados, enriquecendo conversas científicas relacionadas à comunicação digital interativa. Contudo, em 1995, Postman já externalizava alguns problemas relacionados ao excesso de informações, resultado do avanço da internet, das formas de comunicação e recursos multimídia (Scolari, 2013). Na chamada sociedade digitalizada, o cidadão não sabia o que fazer com a informação, muito menos filtrá-la (Scolari, 2013).

A teoria da Ecologia das Mídias foi consolidada apenas em 1998 com a criação da Associação da Ecologia das Mídias e com o surgimento e difusão da *World Wide Web*, no início da década de 1990. A *Web* desafiou e ampliou novas visões e definições para o termo “meio”, possibilitando o desenvolvimento de inúmeras formas de comunicação suportadas por plataformas. Essas novas formas de interação e comunicação por meio das tecnologias digitais transformaram o ecossistema de mídias.

No século XXI, a partir da abrangência e ubiquidade tecnológica, em que o digital está cada vez mais presente no cotidiano das pessoas, reflexões sobre a Ecologia das Mídias tornam-se relevantes. Isso ocorre em virtude da influência das plataformas digitais na formação de hábitos culturais e na formação da identidade de seus usuários (Strate, 2004; Poell; Nieborg; Van Dijck, 2020; Valtysson, 2022). Assim, o estudo dessa teoria torna-se um campo de investigação abrangente.

Autores como Ong, Walter e Postman comparam a Ecologia das Mídias a uma rede de ideias, de indivíduos e publicações em um sistema aberto, que aumenta a criatividade, a liberdade e o processo de exploração e descoberta (Strate, 2004). Nesse ambiente, eles destacam a importância dos meios de comunicação para a abertura, interação, formação e ampliação de redes a partir de grupos humanos, que antes eram isolados uns dos outros. Assim, ela remodela tradições disciplinares, fazendo conexões inesperadas entre o antigo e o novo (Strate, 2004).

A diversidade em relação às formas, tempo, espaços e experiências de interação e comunicação vem ampliando a atenção para teorias mais antigas nas quais um novo olhar, com novas reflexões direcionadas ao impacto das tecnologias digitais torna-se primordial (Scolari, 2022). Comparando a teoria da Ecologia das Mídias com a mudança biológica, há um acelerado movimento de transformações que influenciam em todo o ecossistema. Essas transformações são resultantes da evolução das mídias, que interferem no ambiente e nos sujeitos. Elas desencadeiam novas necessidades e, conseqüentemente, habilidades que englobam: a interpretação crítica a novos conjuntos textuais interativos; a capacidade de utilizar as redes digitais; participar de comunidades virtuais, entre outras (Scolari, 2022).

Com base nesse novo ambiente social, caracterizado pela diversidade midiática, a teoria da Ecologia das Mídias vem sendo utilizada em alguns cenários, nos quais destacamos nesta pesquisa, a educação. No cenário educacional, principalmente devido a pandemia de Covid-19, as tecnologias digitais foram o principal canal de mediação do processo de ensino e aprendizagem, e interação entre os atores envolvidos. A integração das mídias e das tecnologias aumentou e ampliou a formação e conexão entre os atores da rede no contexto educacional, potencializado pelo uso de diversas mídias.

Assim, a educação em rede torna-se um marco, uma mudança de paradigma, caracterizada principalmente pela utilização de um espaço distinto para a promoção do conhecimento. Esse espaço foi potencializado pelo avanço das tecnologias digitais que, suportadas por plataformas, possibilitaram a exploração de diversas mídias no processo de ensino e aprendizagem como o uso de *podcasts*, *blogs*, *wikis*, *sites* interativos, fóruns de discussão *online*, ferramentas de conferência, questionários/pesquisas *online* e *softwares* de apresentação (Darcy; Eastburn; Bruce, 2009). Essa diversidade propiciou abordar diversos aspectos como os distintos estilos de aprendizagem/especialização, a formação a distância, diferentes níveis educacionais, gêneros, raças, etnias, classes e grupos linguísticos (Darcy; Eastburn; Bruce, 2009).

A partir destas percepções, destacamos que existem diferenças em relação ao tipo e método de uso das mídias, respeitando o estilo de aprendizagem do aluno ou estilo de ensino do instrutor, entretanto, a mensagem principal é a necessidade de considerar toda a ecologia de aprendizagem (Darcy; Eastburn; Bruce, 2009). Precisamos considerar as histórias dos alunos, como as tecnologias servem em relação às mudanças nas necessidades de aprendizagem, e

como os diversos recursos podem ser utilizados de maneira combinada, híbrida. (DARCY; EASTBURN; BRUCE, 2009). Contudo, é essencial compreender como as plataformas, o advento de plataformização funcionam, uma vez que moldam e influenciam nosso mundo de diferentes maneiras.

2.2.1 Plataformização

Desde o início do século, a definição do termo “plataforma” passou por várias mudanças. Ela evoluiu ao lado do avanço das tecnologias da comunicação, da economia da informação e da reorganização dos usuários como produtores ativos de cultura. A *web 2.0* pavimentou o caminho para uma rede aplicada, sinalizando sua transição para uma plataforma destinada aos usuários e negócios (Helmond, 2019). A partir da difusão das plataformas na rede, a comunidade acadêmica passa a discutir o movimento de plataformização (Helmond, 2019).

A plataformização é foco principalmente de estudos das áreas computacionais, modelos de negócios e governança. Com base em cada linha de pesquisa são atribuídas definições distintas. Helmond (2019, p. 49) enfatiza que “[...] a plataformização implica a extensão das plataformas de mídias sociais ao restante da *web*, bem como o movimento de tais plataformas para tornarem os dados da *web*, que lhes são externos, prontos para configurarem plataformas”. Após pesquisas em estudos de *softwares*, estudos de negócios e economia política, Poell, Nieborg e Van Dijck (2019, p. 02, tradução nossa) definem a plataformização como “a penetração de infraestruturas, processos econômicos e estruturas governamentais de plataformas em diferentes setores econômicos e esferas da vida”. Sobre a óptica de estudos culturais, entendem que é “a reorganização das práticas e imaginações culturais em torno de plataformas” (Poell; Nieborg; Van Dijck, 2019, p. 02, tradução nossa).

Uma abordagem essencial, contudo, com poucas investigações, está relacionada ao impacto das plataformas nas práticas culturais e vice-versa (Poell; Nieborg; Van Dijck, 2019). Um grande desafio em tais exames é traçar como as mudanças institucionais e as mudanças nas práticas culturais se articulam mutuamente. Assim, nesta pesquisa compreendemos plataformização a partir dos estudos de Poell, Nieborg e Van Dijck (2019) e Helmond (2019).

Para isso, abordamos a extensão das plataformas de mídias sociais à *web*, que reorganizam práticas e imaginações culturais e que podem ser integradas a diversos setores e ou cenários, no qual destacamos o ensino superior.

O uso de plataformas digitais no ensino superior tornou-se uma estratégia recorrente aderida pelas instituições de ensino, principalmente com a pandemia de Covid-19. Esses ambientes oportunizaram e ampliaram o processo de construção do conhecimento a partir de tempos e espaços distintos. Assim, o ensino híbrido, não sendo uma abordagem nova, ganhou grande destaque no ensino superior, contudo ainda se enfrentam alguns desafios em sua utilização relacionados à curricularização (Lima; Viana, 2022).

2.3 Curricularização e o Ensino Híbrido

Currículo é definido por Teixeira Júnior (2016, p. 72), como “um conjunto de elementos e/ou conteúdos a serem desenvolvidos dentro de um programa ou segmento educacional, onde estes conteúdos são agrupados em disciplinas distintas”. Esse conjunto de conteúdos sofre interferência das ideologias dos órgãos de sistemas de educação. Contudo, muitas vezes, os princípios e ideais dos sistemas educacionais não atendem ao novo contexto e às necessidades dos estudantes, impactos esses resultantes da transformação digital. Assim, eles acabam perdendo sua motivação quanto à aprendizagem dos conteúdos abordados em sala de aula, visto que a forma e os recursos utilizados não atendem ao seu perfil de aprendizagem (Lima; Viana, 2022).

O currículo deve ser visto como uma prática social, que parte das atividades do dia a dia e da experiência, indo além do ambiente de uma sala de aula. Para isso, é necessário a elaboração de novos modelos curriculares que permitam maior flexibilidade em relação ao uso de métodos, tecnologias, tempo, espaços e conteúdos (Lima; Viana, 2022). A integração das tecnologias digitais às práticas de ensino faz repensar o conteúdo e elementos do currículo. Surge uma diversidade de recursos e novos ambientes de aprendizagem que vão além da sala de aula. Assim, conceitos de pluralidade, inter-relação, conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários aos cidadãos do século XXI, e o compartilhamento de experiências das áreas distintas do conhecimento, vêm transformando o modo de pensar, fazer e se relacionar (Almeida; Silva, 2011).

Isso ocorre devido a transformação das práticas culturais decorrentes da onipresença das tecnologias digitais. A partir da percepção da Ecologia das Mídias, tais recursos modificam comportamentos, pensamentos e sentimentos humanos. Nesse contexto de transformações de práticas culturais, as instituições de ensino superior, aos lentos passos, repensam seus currículos e metodologias. Elas podem considerar novas possibilidades e práticas atemporais em distintos espaços, a partir de duas possibilidades: modelos progressivos e modelos disruptivos (Moran, 2015a).

No modelo progressivo a mudança ocorre de forma suave, em que segue o modelo curricular predominante (disciplinas), contudo, priorizam maior interação e envolvimento do aluno por meio de metodologias ativas, como a sala de aula invertida e o ensino híbrido ou *blended* (Moran, 2015a). Os modelos mais inovadores são considerados disruptivos, em que ocorre o redesenho do projeto, não há disciplinas e sim metodologias baseadas em diversas atividades como desafios, problemas, jogos. Cada aluno aprende no seu próprio ritmo, de forma colaborativa, em que o professor atua como supervisor, orientador da jornada de construção do conhecimento dos estudantes (Moran, 2015a).

Neste estudo, analisamos a mudança para o modelo progressivo, que utilizou a modalidade híbrida com a integração de metodologias ativas participativas para maior interação, autonomia e engajamento do estudante. De acordo com Félix e Da Silva (2021) o ensino híbrido promove a adaptabilidade e personalização do ensino, a autonomia dos sujeitos envolvidos e propicia a corresponsabilização, principalmente entre alunos e professores, pela qualidade do ensino oferecido e pela aprendizagem desenvolvida. Consideramos ensino híbrido nesta investigação como um

[...] programa de educação formal no qual um aluno aprende, pelo menos em parte, por meio do ensino online, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, lugar, modo e/ou ritmo do estudo, e pelo menos em parte em uma localidade física supervisionada, fora de sua residência (Christensen; Horn; Staker, 2013, p. 07 *apud* Moran, 2015a, p. 25).

Com a pandemia de Covid-19, o número de pesquisas relacionadas ao ensino híbrido aumentou exponencialmente. Ele passou a ser utilizado como estratégia por diversas instituições educacionais, contudo, muitas vezes sem uma preocupação metodológica de como integrar as tecnologias de forma efetiva ao processo de ensino e aprendizagem. Esse é um fator

preocupante, que impacta de forma negativa algumas metas previstas na agenda de 2023 em relação à "Educação de Qualidade" dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 4) (Silva, 2018).

Uma boa educação deve assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Para isso, uma das metas elencadas na agenda de 2030 é “assegurar a equidade (gênero, raça, renda, território e outros) de acesso e permanência à educação profissional e à educação superior de qualidade, de forma gratuita ou a preços acessíveis” (meta 4.3) (Silva, 2018, p. 117). Para isso, compreendida como um fenômeno complexo, ela deve assegurar algumas dimensões comuns que utilizam como paradigma a relação insumos/processos/resultados. Assim, deve envolver a “relação entre os recursos materiais e humanos, a partir da relação que ocorre na escola e na sala de aula, ou seja, os processos ensino aprendizagem, os currículos, as expectativas de aprendizagem com relação a aprendizagem das crianças, etc.” (Silva, 2018, p. 117).

3 PLATAFORMIZAÇÃO NO ENSINO HÍBRIDO E O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS PARTICIPATIVAS

Com o avanço da digitalização e da conectividade, os jovens estão cada vez mais imersos no ambiente digital. Esse ambiente está estruturado em plataformas que, considerando a lente teórica da Ecologia das Mídias, modelam nossos sistemas perceptivos e cognitivos (Scolari, 2022). Assim, as plataformas de mídias digitais redesenham o ambiente social presente em todas as esferas de nossa vida, tornando-se primordial sua integração às práticas e metodologias de ensino no cenário acadêmico. Contudo, utilizar as diversas tecnologias e mídias digitais sem um currículo que flexibilize o replanejar e possibilite repensar algumas práticas, metodologias e elementos do currículo, não garante que seu uso irá contribuir no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes.

A Ecologia das Mídias se preocupa com os efeitos que a mídia gera, quem é afetado, como, em que medida e porque (Lum, 2014). Considerando a onipresença e impacto das mesmas na vida dos estudantes, refletir e propor inovações pedagógicas, a partir dessa lente teórica, torna-se uma potencial estratégia. Assim, alinhar “o que fazer”, “como fazer” e “para quem”, conforme ilustrado na figura 01, pode contribuir em diversos aspectos. Para isso, é

relevante considerar o contexto tecnológico dos envolvidos, a integração das mídias digitais e sua diversidade por meio de estruturas de plataformas.



Figura 01 - Estratégia para redenho pedagógico.
Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

O alinhamento do objetivo, metodologias e tecnologias, considerando a familiaridade dos estudantes nas plataformas de mídias digitais, pode colaborar no processo de construção do conhecimento, despertar o sentimento de pertencimento dos estudantes, diminuir o número de desistências e estimular a inclusão digital e social (Andrade; Figueiredo, 2021). Nesse viés, descrevemos as estratégias e metodologias utilizadas em uma disciplina de modalidade híbrida (transição da modalidade remota para a híbrida). O desenho da disciplina considera o contexto de diversidade em relação às formas, tempo, espaços e experiências de interação e comunicação permeadas por plataformas digitais, criando uma complexa relação de rede de redes (Di Felice; Schlemmer, 2022; Scolari, 2022).

O primeiro passo para proporcionar um ambiente que atenda às necessidades dos estudantes é alinhar “o que fazer” (objetivo pretendido da disciplina) com o “como fazer” (metodologia de ensino utilizada). Nesse intuito, o docente precisa repensar o conteúdo com práticas que incentivem a inclusão, maior interação, participação, engajamento, sentimento de pertencimento e que tornem produtivos os momentos de troca de conhecimento presenciais e *online* (Andrade; Figueiredo, 2021). Para inovação, quanto ao desenho da disciplina e metodologia de ensino, deve-se considerar o contexto de evolução das mídias. Cada mídia (ou

ambiente) surge a partir da recombinação de tecnologias, linguagens, gramáticas, experiências pessoais e significados coletivos dos recursos anteriores (Scolari, 2013). Essa evolução fortalece a relação entre as mídias, amplia as conexões da rede e impacta diretamente em aspectos econômicos e sociais (Scolari, 2013).

Nessa perspectiva, destacamos a importância de oportunizar novas metodologias de ensino e estratégias que ampliem os espaços de ensino e aprendizagem com a modalidade híbrida. Essa modalidade combina “[...] vários espaços, tempos, atividades, metodologias e públicos” (Moran, 2015b, p. 01), e com a conectividade torna-se muito mais ampla e profunda, possibilitando a formação de ambientes para a construção do conhecimento mais abertos e criativos. Entretanto, esse redesenho do conjunto de elementos da disciplina e da metodologia de ensino somente é possível a partir da flexibilização curricular. Tornar as barreiras impostas pelos currículos mais flexíveis é o fator-chave para que o conhecimento construído na disciplina atenda as reais necessidades dos estudantes, acompanhando a evolução das mídias digitais e as novas demandas que surgem na sociedade (Lima; Viana, 2022).

Com base nesse cenário e no conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários aos cidadãos no contexto da plataformização, o objetivo da disciplina proposto (o que fazer) abordou: “fornecer ao estudante o contato e a compreensão sobre redes sociais e virtuais em diferentes contextos e apresentar uma visão geral de suas aplicações” (Souza, 2022, p. 01). A partir desse objetivo e considerando a modalidade de ensino híbrido, a diversidade de recursos digitais e o público-alvo, algumas práticas e metodologias foram redesenhadas.

Verificar as possibilidades, as tecnologias e as mídias digitais que os estudantes possuem maior familiaridade (acompanhando a evolução das mídias e sua diversidade) é primordial. Além disso, é essencial identificar quais os recursos mais efetivos em relação ao objetivo da disciplina e a metodologia utilizada (“como fazer” e “para quem fazer”). Essas ações despertam o sentimento de pertencimento dos estudantes ao ecossistema midiático formado em aula e aprimora várias competências, entre elas as digitais (Renó; Guimarães, 2021).

Com base na diversidade de plataformas de mídias digitais de acesso gratuito que estão onipresentes no cotidiano dos estudantes, optou-se em utilizar os seguintes recursos: *whatsApp* (para comunicação - avisos dúvidas - serviço Meta *Plataforms*), Conferência *Web* - RNP UFSC (para aulas *online* e a realização de seminários), *blog* (criação e compartilhamento de conteúdo

por meio do sistema *Blogger*, sendo um serviço disponibilizado pela plataforma *Google*), *Facebook* (utilizado para compartilhamento de conteúdo - serviço *Meta Plataforms*), *YouTube* (disponibilização de vídeos relacionados a temática - *Google*), *Google Drive* (organização dos temas e equipes do seminário - plataforma do *Google*) e *Moodle* (*software* de código livre e aberto).

Além do planejamento do conteúdo, alinhamento do objetivo da disciplina e seleção das plataformas de mídias digitais gratuitas e de maior familiaridade dos estudantes, é necessário estruturar e organizar “como fazer”, ou seja, a metodologia que irá utilizar. A metodologia de ensino é o conjunto de técnicas e processos que irá guiar, auxiliar o estudante em sua jornada para construção do conhecimento. De acordo com Moran (2015a, p. 17) “[...] as metodologias precisam acompanhar os objetivos pretendidos”. Assim, o docente deve planejar como propor práticas para integrar momentos presenciais e *online*, sem limitar a construção do conhecimento. Também deve organizar como irá utilizar a diversidade midiática e as tecnologias como potenciais ferramentas nesse processo, de maneira que não desencadeie sentimento de frustração dos envolvidos.

Visando incentivar maior engajamento, autonomia, interação e colaboração dos estudantes, optou-se em utilizar metodologias ativas participativas, visto que utilizam a diversidade como um componente no processo de ensino e aprendizagem. Nessa abordagem, a percepção dos estudantes em relação ao seu papel na disciplina é alterada, transcende a memorização e passa a contemplar questionamentos/discussões, o compartilhamento e a reflexão (Andrade; Figueiredo, 2021). Assim, com base na metodologia definida, foram propostas as seguintes práticas: discussões colaborativas por meio do recurso fórum de discussão (*Moodle*), avaliação por pares (*Moodle*), jogos (*hot potatoes - Moodle*), vídeos interativos (*Moodle* e *YouTube*), organização e elaboração de seminários (*Moodle*, *RNP* e *Google Drive*) e a criação e o compartilhamento de conteúdo digital (*Blogger* e *Facebook*).

As ações propostas visaram incentivar o “aprender fazendo” dos estudantes de forma autônoma e participativa, integrando diversas mídias digitais para auxiliar no desenvolvimento e aprimoramento de inúmeras competências a cada prática realizada (Scolari, 2012). O fórum de discussão possibilitou reflexões e opiniões sobre os materiais disponibilizados a cada tópico por meio de vídeos interativos, textos, *hiperlinks*, entre outros recursos. Outra dinâmica

realizada, visou incentivar a pesquisa de conteúdos relacionados à temática da disciplina (em fontes confiáveis) e seu compartilhamento, por meio de postagens na plataforma de mídia social *Facebook*.

Em um segundo momento, além de compartilhar, disseminar conteúdos de fontes relevantes, os estudantes foram responsáveis pela criação do conteúdo e sua publicação em um *blog (Blogger)*. Por meio da ferramenta Laboratório de Avaliação do *Moodle*, aplicou-se a atividade de avaliação por pares dos artigos publicados no *blog*. Os parâmetros avaliados foram: título, *design*, *hiperlinks*, conteúdo e *feedback* geral. As práticas propostas não possibilitaram somente o ensino e a aprendizagem do conteúdo proposto, elas desenvolveram outras competências essenciais nos estudantes em relação ao contexto de transformação digital.

As atividades foram propostas em tempos e espaços diferentes, sendo disponibilizados também diversos objetos de aprendizagem para melhor atender ao estilo de aprendizagem dos estudantes. Na estruturação e reorganização da disciplina, o docente teve um olhar atento para o contexto de transformação digital, a diversidade midiática e o impacto desses ambientes na forma de interação e comunicação dos estudantes. De acordo com Scolari (2013; 2022), a partir da teoria de Ecologia das Mídias, é essencial considerar a evolução e hibridização das mídias digitais. Na figura 02, ilustramos a representação das conexões e das relações entre os elementos (plataformas) construídos na disciplina. O alcance dessa rede vai além da comunidade do grupo de estudantes, formando ambientes e conexões mais abertos e criativos para a construção do conhecimento. Essa percepção corrobora com os estudos de Moran (2015b), o qual enfatiza a importância da conectividade no ensino híbrido.

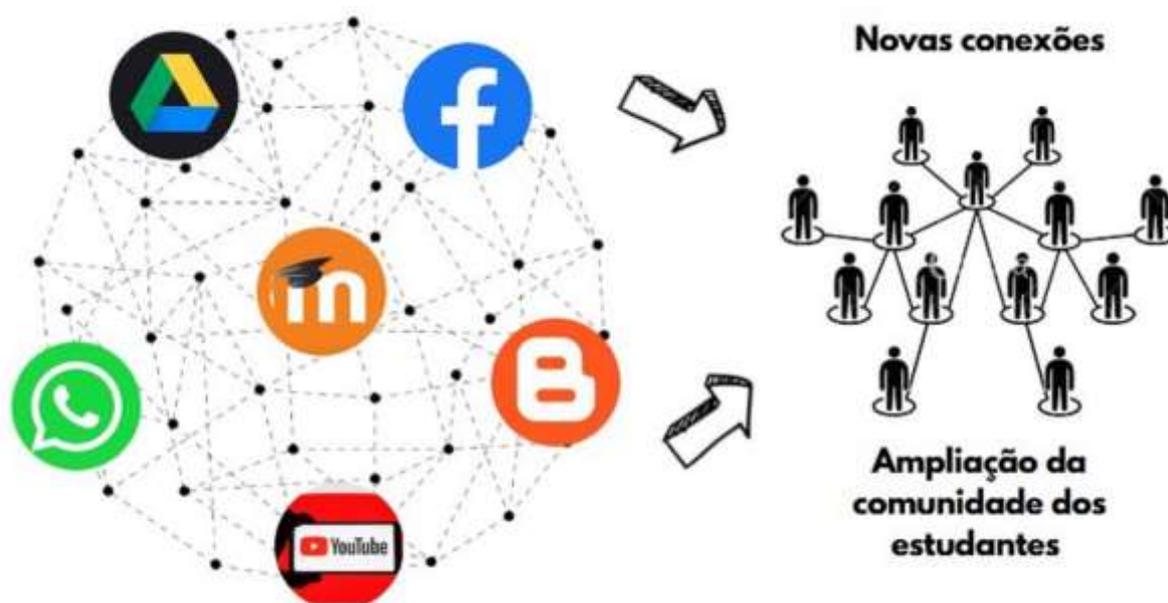


Figura 02 - Representação das conexões e relações construídas na disciplina.
Fonte: Elaborada pelos autores (2023).

Cada atividade proposta abordou temas, ferramentas e materiais diversos, em tempos e espaços distintos. A conexão entre os nós, o movimento de uma educação em rede, só ocorreu devido a cooperação entre os envolvidos (presenciais e *online*) (Gislev; Thestrup; Elving, 2020). A partir da abordagem da teoria da Ecologia das Mídias aplicada ao presente estudo, podemos constatar que os sistemas de comunicação estão interconectados. Esses sistemas ampliam a rede, aumentam sua complexidade e seu alcance com foco nos elementos e nos relacionamentos (Postman, 2006).

A partir do estudo proposto, identificamos que a teoria da Ecologia das Mídias pode ser um sistema verdadeiramente viável e coerente para ajudar a explicar as complexas relações entre cultura, tecnologia e comunicação, assim como seus impactos em diversos contextos. (Lum, 2014). Contudo, isso depende de quão bem ela pode ser adaptada (Lum, 2014). No cenário educacional, essa teoria pode ser um elemento que contribui para maior efetividade do ensino híbrido e possibilita inovação, novas oportunidades aos modelos educacionais. Para isso, é necessário um currículo que possibilite adaptações, mudanças quanto a seus elementos. Nesse ínterim, destacamos que para uma educação no ensino superior de qualidade, que assegure o acesso, a permanência, inclusão e a equidade (Silva, 2018) é primordial enfrentar dois grandes

desafios: flexibilização curricular; e a utilização efetiva da diversidade midiática, considerando o processo de ensino e aprendizagem em espaços e tempos distintos e as novas necessidades e habilidades dos estudantes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa refletiu, a partir da abordagem teórica da Ecologia das Mídias, sobre a utilização das plataformas de mídias digitais na modalidade do ensino híbrido, integrando metodologias ativas e participativas. Para isso, foi realizada uma pesquisa-ação na disciplina de Redes Sociais e Virtuais da Universidade Federal de Santa Catarina. A partir da análise dos dados coletados, por meio dos registros da observação participante e revisão bibliográfica, podemos descrever as estratégias e práticas realizadas na disciplina. Além disso, discutimos a correlação entre plataformização (perspectiva da Ecologia das Mídias), metodologias ativas e participativas e o ensino híbrido. A pesquisa também apresentou o ambiente de interações digitais (conexões) formado pelos estudantes. Esse espaço digital rompeu as barreiras da sala de aula física, ampliou as conexões e o alcance da comunidade digital formada por eles.

Com base na análise dos dados coletados, a partir da categorização dos registros realizados na observação participante, enfatizamos a importância do prévio planejamento e da flexibilização curricular para o redesenho da disciplina. Esses dois fatores possibilitaram ao docente propor estratégias para inovar em suas práticas de ensino. Tais métodos estavam relacionados à integração de algumas plataformas de mídias digitais, com as quais os jovens teriam maior familiaridade, as práticas de ensino. Isso incentivou maior autonomia, participação e colaboração dos mesmos, tanto no ambiente de uma sala de aula física quanto no ambiente digital.

Para pensar em uma educação de qualidade, no contexto do ensino superior, que garanta o acesso, a permanência, a inclusão e a equidade, conforme uma das metas (4.3) elencadas nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, é imprescindível um novo olhar em relação ao uso das mídias digitais. Assim, para propor inovações pedagógicas é necessário maior liberdade docente por meio de currículos mais flexíveis. Entretanto, inovar as práticas do ensino tradicional para o híbrido, utilizando e respeitando a diversidade e as metodologias de ensino, ainda é um grande desafio.

Os educadores enfrentam a escassez de plataformas educacionais de código e acesso aberto, o uso de plataformas que não foram desenvolvidas para fins educacionais e o monopólio digital que pode comprometer a diversidade de conteúdo. Uma estratégia apresentada neste estudo para tal entrave foi elaborada a partir da lente teórica da Ecologia das Mídias. Ela foi um elemento que contribuiu para maior efetividade do ensino híbrido e possibilitou inovação, novas oportunidades aos modelos educacionais a partir de um currículo que viabilizou adaptações, mudanças no desenho pedagógico e nas práticas de ensino.

Como contribuição teórica, a pesquisa obteve um olhar para o advento da plataformização na educação a partir de perspectivas metodológicas, não sendo foco aspectos relacionados à datificação. Nesse viés, esta investigação ampliou a relação de estudos sobre a Ecologia das Mídias no contexto educacional, com ênfase na metodologia de ensino, correlacionando a plataformização (perspectiva Ecologia das Mídias), metodologias ativas e participativas e o ensino híbrido. Em sua aplicação prática, colabora para o uso efetivo das plataformas de mídias digitais no ensino híbrido com base em metodologias ativas participativas. Em outras palavras, possibilita novos caminhos para que os docentes utilizem as plataformas de mídias digitais na educação superior na modalidade híbrida.

Identificamos, como limitações do estudo, entraves relacionados à flexibilização curricular e à escassez de plataformas abertas desenvolvidas para fins educacionais. Esse é um problema que merece maior atenção dos docentes e de toda a sociedade em si. O fenômeno da plataformização impacta nossa percepção e cognição, e como consequência, transforma nossas práticas sociais. Contudo, os educadores e a sociedade devem olhar com maior atenção para os impactos negativos, distopias, causados pelo mau uso das plataformas de mídias digitais, tais como: *Fake News*; exclusão digital; discursos de ódios; entre outros. Esses problemas muitas vezes são ocasionados devido à falta de governança efetiva para os ambientes digitais.

Destacamos que, questões como a curricularização da extensão universitária é um debate urgente que traz elementos importantes que podem agregar inovações numa perspectiva de Educação Aberta e devem ser considerados em novos estudos. Torna-se imprescindível, então, analisarmos o uso das plataformas de mídias sociais digitais, como o *Facebook* e os *Blogs*, na educação, o alcance e impacto dos conteúdos compartilhados e criados nesse ambiente social, e o aprimoramento de competências dos estudantes. Instigar o

desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes quanto ao uso das plataformas de mídias digitais pode contribuir na identificação e, conseqüentemente, diminuir o compartilhamento de *Fake News*, além de amenizar problemas relacionados à exclusão digital.

Como continuidade a esta pesquisa, em trabalhos futuros, também se torna essencial investigar aspectos relacionados à construção e compartilhamento do conhecimento entre os estudantes nesse ambiente digital (Ecologia das Mídias) formado na disciplina. Para isso, é essencial considerar, na análise dos dados, os registros das atividades (criação de conteúdo e /ou compartilhamento) dos estudantes e suas interações com as plataformas de mídias digitais utilizadas.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-Brasil (Capes).

REFERÊNCIAS

- Almeida, Maria Elizabeth B.; Silva, Maria da Graça Moreira. Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de *web* currículo. **Revista e-Curriculum**, v. 7, n. 1, 2011. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/curriculum/article/view/5676>. Acesso em: 13 mar. 2023.
- Andrade, Daniel Fonseca de; Figueiredo, Tainá Figueroa. Metodologias ativas e participativas em uma disciplina de Educação Ambiental no ensino superior. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 16, n. 2, p. 123-142, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/11205/8387>. Acesso em: 13 fev. 2023.
- Cheyunski, Fred. Dealing with dystopia: Freire's Gnostic cycle and media ecology in a post-pandemic world. **Explorations in Media Ecology**, v. 21, n. 1, p. 5-20, 2022. Disponível em: https://intellectdiscover.com/content/journals/10.1386/eme_00114_1. Acesso em: 13 fev. 2023.
- Darcy, Cleora J.; Eastburn, Darin M.; Bruce, Bertram C. How Media Ecologies can Address Diverse Student Needs. **College Teaching**, [S.L.], v. 57, n. 1, p. 56-63, jan. 2009. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/CTCH.57.1.56-63>. Acesso em: 28 fev. 2023.

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://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/57704/41475>. Acesso em: 13 mar. 2023.

Félix, Viviane Patrícia Pereira; Da Silva, Ivanderson Pereira. Experiências com o ensino híbrido a partir de seminários virtuais assíncronos: contribuições para um cenário de mudanças. **Ensino Em Re-Vista**, v. 28, p. 49, 2021. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/29eb/10e22caef389adb8b458fc4556fa7a1e7d2.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2023.

Gislev, Tom; Thestrup, Klaus; Elving, Pernille Risør. The flexible meeting place: Connecting schools through networked learning. **Global Studies of Childhood**, v. 10, n. 3, p. 275-288, 2020. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2043610620944937>. Acesso em: 03 jan. 2023.

Gómez, Margarita V. **Educación en red**: Una visión emancipadora para la formación. México, DF: Universidad de Guadalajara, 2005.

Helmond, Anne. A plataformação da *web*. **Métodos Digitais: teoria-prática-crítica**, 2019. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/303773589.pdf#page=49>. Acesso em: 08 mar. 2023.

Lima, Regina Maria Ferreira da Silva; Viana, Maria Aparecida Pereira. Educação personalizada e avaliação formativa em ecossistemas de aprendizagem digitais no ensino superior. **Revista e-Curriculum**, v. 20, n. 3, p. 1043-1063, 30 set. 2022. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/54885>. Acesso em: 13 mar. 2023.

Lum, Casey Man Kong. Media ecology: contexts, concepts, and currents. **The handbook of media and mass communication theory**, p. 137-153, 2014. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781118591178.ch8>. Acesso em: 15 mar. 2023.

Mintz, André Goes. Mídiação e plataformação: aproximações. **Novos Olhares**, v. 8, n. 2, p. 98-109, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/novosolhares/article/view/150347>. Acesso em: 08 mar. 2023.

Moran, José. Mudando a educação com metodologias ativas. **Coleção mídias contemporâneas**. Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens, v. 2, n. 1, p. 15-33, 2015a. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4941832/mod_resource/content/1/Artigo-Moran.pdf. Acesso em: 08 mar. 2023.

Moran, José. Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. In: Bacich, Lilian; Tanzi Neto, Adolfo; Mello, Fernando de M. (Orgs.). **Ensino híbrido**: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015b. p. 27-45.

Müller, Felipe; Souza, Marcio V. The role of knowledge media in network education. **International Journal for Innovation Education and Research**, v. 8, p. 76-93, 2020. Disponível em: <https://scholarsjournal.net/index.php/ijer/article/view/2457/1745>. Acesso em: 12 dez. 2022.

Poell, Thomas; Nieborg, David; Van Dijck, José. Platformisation. **Internet Policy Review**, [S.L.], v. 8, n. 4, p. 1-14, 29 nov. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14763/2019.4.1425>. Acesso em: 19 jul. 2022.

Postman, Neil. Media ecology education. **Explorations in media ecology**, v. 5, n. 1, p. 5-14, 2006. Disponível em: https://intellectdiscover.com/content/journals/10.1386/eme.5.1.5_1. Acesso em: 12 jan. 2023.

Renó, Denis; Guimarães, Denise. Fotografia, ecologia dos meios e o método de Paulo Freire: olhares à contemporaneidade. **Trabajo Social**, v. 23, n. 2, p. 297-313, 30 jul. 2021. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2256-54932021000200297. Acesso em: 24 jan. 2023.

Ruotsalainen, Juho; Heinonen, Sirkka. Media ecology and the future ecosystemic society. **European Journal Of Futures Research**, v. 3, n. 1, p. 1-30, 8 ago. 2015. Disponível em: <https://ejournalfuturesresearch.springeropen.com/articles/10.1007/s40309-015-0068-7#Sec5>. Acesso em: 18 jan. 2023.

Scolari, Carlos A. Media ecology: Exploring the metaphor to expand the theory. **Communication theory**, v. 22, n. 2, p. 204-225, 2012. Disponível em: <https://academic.oup.com/ct/article-abstract/22/2/204/4085708?login=false>. Acesso em: 26 jan. 2023.

Scolari, Carlos A. Media evolution: Emergence, dominance, survival and extinction in the media ecology. **International Journal of Communication**, v. 7, p. 24, 2013. Disponível em: <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/1919/936>. Acesso em: 24 jan. 2023.

Scolari, Carlos A. Los ecos de McLuhan: ecología de los medios, semiótica e interfaces. **Palabra Clave**, v. 18, n. 4, p. 1025-1056, 2015.

Scolari, Carlos A. Evolución de los medios: mapa de una disciplina en construcción. Una revisión. **El Profesional de la Información**, v. 31, n. 2, 2022. Disponível em: <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/86958/63133>. Acesso em: 26 jan. 2023.

Silva, Enid Rocha Andrade da Coordenadora. **Agenda 2030**: ODS-Metas nacionais dos objetivos de desenvolvimento sustentável. 2018. Disponível em:

https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8855/1/Agenda_2030_ods_metas_nac_dos_obj_de_desenv_susten_propos_de_adequa.pdf. Acesso em: 15 mar. 2023.

Souza, Marcio V. **Plano de ensino disciplina Redes Sociais Virtuais**. Curso de Graduação em Administração. Universidade Federal de Santa Catarina, 2022.

Souza, Marcio V. Mídias Digitais, Globalização, Redes e Cidadania no Brasil. *In*: Souza, Márcio Vieira de; Giglio, Kamil (Orgs.). **Mídias Digitais, Redes Sociais e Educação em Rede Experiências na Pesquisa e Extensão Universitária**. São Paulo: Blucher, 2015. p. 15-45.

Strate, Lance. A Media Ecology Review (PDF). **Communication Research Trends**, v. 23, p. 28-31, 2004. Disponível em: http://cscs.scu.edu/trends/v23/v23_2.pdf. Acesso em: 13 mar. 2023.

Strate, Lance; Braga, Adriana; Levinson, Paul. **Introdução à Ecologia das Mídias**. São Paulo/Rio de Janeiro: Edições Loyola/PUC -Rio, 2019.

Teixeira Júnior, Dinarte. Currículo e avaliação: conceitos e adaptações. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, ano 1, v. 8, p. 72-82, set. 2016. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/conceitos-e-adaptacoes>. Acesso em: 13 mar. 2023.

Valtysson, Bjarki. The platformisation of culture: challenges to cultural policy. **International Journal Of Cultural Policy**, [S.L.], v. 28, n. 7, p. 786-798, 10 nov. 2022. Disponível em: <https://www-tandfonline.ez46.periodicos.capes.gov.br/doi/full/10.1080/10286632.2022.2137150>. Acesso em: 13 mar. 2023.

Van Dijck, José; Poell, Thomas; De Waal, Martijn. **The platform society: Public values in a connective world**. Oxford: University Press, 2018.

Recebido em: 31/03/2023

Aprovado em: 11/07/2023

Publicado em: 30/09/2023



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.