

O ESTADO DA ARTE SOBRE HIPERCONEXÃO E DISPERSÃO NA CULTURA DIGITAL: EVIDÊNCIAS DA LITERATURA CIENTÍFICA

Arthur Silva Dias¹

Evandro Salvador Alves de Oliveira²

Adriene Stéffane Silva³

Emily Arantes Costa Carvalho⁴

Resumo: As tecnologias digitais têm se popularizado rapidamente, transformando não apenas a forma como nos comunicamos, mas também como aprendemos. Com a disseminação de smartphones e acesso à internet, os jovens têm um mundo de informações ao alcance das mãos. Esse novo tempo da cultura permite que as pessoas fiquem cada vez mais dispersas e tem convidado as pessoas a se manterem altamente conectadas com dispositivos eletrônicos e tecnologias digitais, causando o fenômeno da hiperconexão. Isto ocorre nos mais diversos contextos sociais, no ambiente familiar, na escola, na universidade, nas relações afetivas, entre outros. No entanto, essa hiperconexão pode proporcionar muitos desafios para o ambiente educacional, foco desse trabalho. Este estudo, portanto, busca entender como essa cultura digital afeta a vida de alunos e professores do curso de Educação Física da UNIFIMES. O objetivo principal é apresentar o estado da arte que trata do tema tecnologias digitais e conexão de sujeitos com os dispositivos de mídia, de modo a contextualizar o que revelam produções científicas publicadas nos últimos 5 anos sobre a temática da hiperconexão e dispersão, como foco no ensino superior. O artigo é fruto de um projeto de pesquisa conduzido no âmbito do curso de Educação Física, em andamento, que busca analisar como as tecnologias digitais impactam o comportamento na sociedade e no ambiente educacional. A revisão bibliográfica identifica vários aspectos, dentre eles a forte presença das tecnologias digitais na vida dos sujeitos, o que contribui para a dispersão dos estudantes, tanto dentro quanto fora da sala de aula.

Palavras-chave: Tecnologias digitais. Dispersão de estudantes. Ensino superior. Cultura digital.

¹ Estudante do curso de Educação Física da Unifimes. E-mail: silvadiasarthur3@gmail.com

² Professor do curso de Educação Física do Centro Universitário de Minas (UNIFIMES), Goiás. Doutor em Educação (UNIUBE) e Doutor em Estudos da Criança (UMINHO-Portugal). Pós-doutorado em Educação (USP).

³ Professora do Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM). Doutora em Educação (UFU).

⁴ Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Minas- UNIFIMES. E-mail: emilyarantes1@gmail.com

INTRODUÇÃO

A tecnologia digital vem se popularizando cada vez mais entre as pessoas de uma maneira já mais vista, e com sua popularização ocorrem as inovações desses aparelhos, que vem sendo modernizado cada dia mais. Tais inovações trazem grandes facilidades para o indivíduo usar as tecnologias em qualquer lugar e em qualquer horário, podendo ser feitas inúmeras atividades, por exemplo, utilizando apenas um aparelho celular, o que antigamente só fazia ligações.

Com a evolução tecnológica, hoje em dia é possível acessar a internet com o celular que cabe no bolso, que está a todo momento com o indivíduo. Sem contar que atualmente existem os Notebooks e tablets que também são aparelhos da nova geração, e por serem portáteis servem para facilitar a vida e o trabalho de inúmeras pessoas na sociedade.

De acordo com Bortoluzzi (2020) desde 1980 temos os aparelhos celulares disponíveis, e esses se popularizaram muito com os avanços tecnológicos que os mesmos obtiveram. Os smartphones são semelhantes ao celular, porém com funções a mais, parecidas com um computador, ou seja, se trata de um celular inteligente que tem as mesmas funcionalidades de um computador.

Com a internet, as mídias sociais estão mais acessíveis. Elas estão ao alcance dos jovens por meio dos aparelhos de celulares e smartphones que circulam nos mais diversos contextos. Os jovens e adolescentes estão vivendo uma fase em que os estímulos são diversificados, pois podem aprender muitos aspectos através dos mais diversos canais. Os jogos online, por exemplo, são outra forma de interação além das que já citamos, e é uma das mídias mais imersivas, uma vez que requerem atenção máxima ao conteúdo do jogo (Macedo e Silva, 2020, p. 04).

Segundo Jesus e Souza (2022) os estudantes utilizam os celulares para terem acesso ao e-mail, materiais acadêmicos e contatos. Os autores destacam também que o smartphone pode ser usado de forma positiva no aprendizado. Além disso, as próprias universidades possuem sistemas online de acompanhamento de notas, frequência, bibliotecas online, o que faz com que os acadêmicos sempre utilizem ferramentas tecnológicas.

A presença das tecnologias digitais nos mais diversos contextos pode estar alterando de forma significativa o comportamento da sociedade, e de alguma maneira o universo da educação. De fato, as tecnologia digitais surgiram para facilitar muito a vida das pessoas, principalmente dos acadêmicos, trouxe muitos recursos, que simplificaram muitas coisas.

Estudantes usam o celular para a cessar e-mail e manter contatos acadêmicos”. Argumentam, também, que o smartphone pode ser usado para aprendizado e educação de forma positiva (Jesus e Souza, 2022, p. 07).

Como nosso estudo procura aprofundar os conhecimentos sobre o tema da hiperconexão e da dispersão nesse novo tempo da cultura digital, importa apresentar alguns conceitos e reflexões. As hiperconexões digitais exigem o reconhecimento recíproco e interdependente para fazer valer a autoridade pedagógica, como condição de possibilidade à expressão e à reeducação tecnológica, criando formas de liberdade cooperativa na autoridade que pode trazer a novidade reflexiva e plural de sentido pedagógico (Habowki e Conte, 2018, p. 494).

“A dispersão digital nos faz transitar constantemente entre múltiplas tarefas, o que reduz nossa capacidade de manter a atenção focada em uma única atividade por períodos prolongados” (Kenski, 2012, p. 54). A dispersão digital, provocada pelo uso constante de dispositivos conectados, “afeta nossa capacidade de imersão em tarefas complexas, fragmentando o foco e diminuindo a qualidade da atenção” (Santaella, 2020, p. 83).

Não foi só para os estudantes que veio essa facilitação, ocorreu também para os docentes, que vieram a substituir os canetões e quadros brancos por slides e notebooks facilitando então suas aulas deixando as aulas mais dinâmicas, além de conseguir ajudar um aluno de qualquer lugar ou avisar algo, que ele veio a esquecer, por aplicativos de mensagem.

A sociedade tem se transformado exponencialmente nos últimos tempos em virtude das inovações tecnológicas advindas da cultura digital em ascensão. Nesta nova cultura, as pessoas convivem, cada vez mais, conectadas entre si e com o mundo por meio dos recursos tecnológicos disponíveis na contemporaneidade. Estudantes tem utilizado as tecnologias digitais dentro e fora da sala de aula e essa apropriação tem contribuído sobremaneira para um fenômeno que começou a ser estudado recentemente e que é conhecido como “hiperconexão e dispersão” na cultura digital.

De acordo com Oliveira e Oliveira (2020) esse aparato multifuncional que abarca muitos alunos dentro de uma sala de aula, tem se tornado um entrave sob diversos aspectos, concorrendo com as propostas formativas em sala de aula ao dispersar os estudantes com seus conteúdos. Com a sociedade tão atrelada aos recursos tecnológicos, podemos inferir que existem algumas consequências. A dispersão e falta de concentração, por exemplo, são algumas delas. Isto ocorre pela alta conexão com as redes sociais, pois como já foi dito o acesso esta cada vez mais fácil, e alguns discentes podem não ter a real noção do quanto estão dispersos do seu foco, que deveria ser a aula ou o seu momento de estudo.

De acordo com Macedo e Silva (2020) as tecnologias da informação provocam rapidez em muitos processos, mas destacam que nem sempre são de confiança, pois da mesma forma que se sai estudos e notícias verídicas, também saem as formosas *fake news*. Como as instituições vieram a inserir os aparelhos tecnológicos no seu âmbito, esses novos meios de informação não afetam só os alunos, mas também os professores. Esses, cada vez mais, precisam captar a atenção dos alunos, esses aparentemente dispersos na sala de aula por estarem conectados com várias redes sociais, o que prejudica o trabalho pedagógico no contexto educativo.

A esse respeito, vemos que o ambiente social como elemento formativo do estudante está passando por transformações. Esse ambiente propicia relações fecundas entre professores e alunos, e agora com a presença das novas tecnologias, tem sido desafiador trabalhar com os estudantes especialmente nesse novo contexto nacional que passou a contar com a presença forte das tecnologias digitais (Carvalho e Lopes, 2020).

A literatura aponta que esse fenômeno proporciona que a integração das novas tecnologias no meio educacional é uma tarefa complicada, que exige esforços organizados para garantir que todos os alunos tenham as mesmas oportunidades de aprendizagem. Ao mesmo tempo, é crucial manter o foco nas conexões humanas e na construção de um ambiente social enriquecedor, que promova o desenvolvimento integral dos estudantes. Com um planejamento apropriado e políticas inclusivas, é possível transformar os desafios em ocasiões, criando um sistema educacional mais justo e eficiente.

Um dos caminhos a serem seguidos seria o de aproximar do estudante as realidades sociais que estão inseridas no ambiente físico. É fundamental que as metodologias de ensino não se encerrem apenas no virtual (Carvalho e Lopes, 2020). Partindo desse contexto e da problematização aqui apresentada, o trabalho tem objetivo principal apresentar o estado da arte que trata do tema tecnologias digitais e conexão de sujeitos com os dispositivos de mídia, de modo a contextualizar o que revelam produções científicas publicadas nos últimos 5 anos sobre a temática da hiperconexão e dispersão no contexto da cultura digital, com foco no ensino superior.

METODOLOGIA

Para a construção do estado da arte realizamos uma revisão bibliográfica da literatura, esta que ocorreu a partir da busca de produções científicas em bases de dados como “SciELO, Google Acadêmico, Periódicos Capes e Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD).

Os seguintes descritores combinados foram utilizados: Tecnologias e dispersão de estudantes; Dispersão no ensino superior; Dispersão na cultura digital; Dispersão na sala de aula; Cultura digital e universidade. O recorte temporal para as buscas dos trabalhos foi entre o período de 2020 até 2024, pelo fato de ser um tema relativamente atual, que trata sobre a tecnologias e hiperconexão no meio estudantil, que vem ganhando expressão de estudos nos últimos anos.

Como critério de seleção dos trabalhos, foram considerados os artigos e teses que continham em seus títulos e resumos as palavras-chave elegidas para as buscas; que haviam sido publicados em língua portuguesa e foram excluídos os trabalhos em língua estrangeira. De forma mais detalhada, o Quadro 1 apresenta os critérios elegidos.

Quadro 1. Critérios de inclusão e exclusão para a busca de trabalhos no estado da arte

Critérios de Inclusão	
Critério de Inclusão	Artigos publicados entre 2020 e 2024
Palavras-chave	Tecnologias e dispersão de estudantes, dispersão no ensino superior, dispersão na cultura digital, dispersão na sala de aula, cultura digital e universidade
Conteúdo	Obter alguma palavra no título ou no resumo
Tipo	Artigo, Teses, Dissertações
Critérios de exclusão	
Critério de exclusão	Não obter palavras chaves no título ou resumo
Ano de publicação	Anterior ao ano de 2020
Idioma	Qualquer um que não seja português

Fonte: organizado pelos autores

O estudo em andamento, para além da revisão teórica que se configura como o estado da arte, se trata de uma pesquisa de campo, de abordagem qualitativa, que também contará com aplicação de questionário online (Forms), semiestruturado, para os alunos e professores do curso de educação física da UNIFIMES, será composto por perguntas fechadas e abertas. Foram elaborados dois questionários com perguntas distintas para os docentes e os discentes, depois de realizado os questionários, iremos gerar um link para cada uma das pesquisas, e compartilharemos com os alunos e professores via ao aplicativo de mensagem WhatsApp.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção encontram-se os resultados e principais achados da pesquisa teórica (estado da arte), que ajudou a subsidiar a fundamentação teórica do estudo. As produções selecionadas foram textos em língua português, a partir do ano de 2020, e que continham as palavras-chave pesquisadas nos títulos dos trabalhos. As buscas⁵ realizadas sobre as produções científicas que tratam do tema do estudo permitiu encontrar as seguintes informações.

No site do Scielo, disponível no link <https://www.scielo.br/>, encontrou-se um total de 04 trabalhos. De forma mais detalhada, as buscas permitiram encontrar: 0 trabalhos com palavra-chave “tecnologias e dispersão de estudantes”; 0 trabalhos com o termo “dispersão no ensino superior”; 0 trabalhos com a expressão “dispersão na cultura digital”; 0 trabalhos com a palavra-chave “dispersão na sala de aula”; 04 trabalhos com o termo “cultura digital e universidade”.

Já no Google Acadêmico, as buscas ocorrem no site <https://scholar.google.com.br/?hl=pt> e permitiram encontrar: 0 trabalhos com palavra-chave “tecnologias e dispersão de estudantes”; 0 trabalhos com o termo “dispersão no ensino superior”; 0 trabalhos com a expressão “dispersão na cultura digital”; 0 trabalhos com a palavra-chave “dispersão na sala de aula”; 01 trabalhos com o termo “cultura digital e universidade”.

Na Biblioteca digital brasileira de teses e dissertações, as buscas realizadas foram no link <https://bdtd.ibict.br/vufind/>, encontrou-se um total de 02 trabalhos. As buscas permitiram encontrar: 0 trabalhos com palavra-chave “tecnologias e dispersão de estudantes”; 0 trabalhos com o termo “dispersão no ensino superior”; 0 trabalhos com a expressão “dispersão na cultura digital”; 0 trabalhos com a palavra-chave “dispersão na sala de aula”; 1 tese e 1 dissertação com o termo “cultura digital e universidade”.

No Periódico Capes, as buscas realizadas foram no site <https://www-periodicos-capes.gov.br.ez1.periodicos.capes.gov.br/index.php>, e encontrou-se um total de 02 trabalhos. As buscas permitiram encontrar: 0 trabalhos com palavra-chave “tecnologias e dispersão de estudantes”; 0 trabalhos com o termo “dispersão no ensino superior”; 01 trabalho com a expressão “dispersão na cultura digital”; 0 trabalhos com a palavra-chave “dispersão na sala de aula”; 01 trabalho com o termo “cultura digital e universidade”.

Foram encontrados dois trabalhos iguais em sites diferentes contabilizando um total de

⁵ As buscas ocorrem nos seguintes sites: <https://www.scielo.br/>, <https://scholar.google.com.br/?hl=pt>, <https://bdtd.ibict.br/vufind/> e <https://www-periodicos-capes.gov.br.ez1.periodicos.capes.gov.br/index.php>

07 trabalho, um dos trabalhos encontrados cujo o título é “Universidade e formação na era da cultura digital”, foram nos sites do Scielo/caps. periódicos. O outro trabalho cujo o título “Cultura digital e educação superior: A percepção dos docentes da Universidade Estadual do Oeste do Paraná” sobre a utilização de tecnologias digitais de informação e comunicação durante o ensino remoto emergencial, foi encontrado no site do google acadêmico/Biblioteca digital.

No quadro 2, abaixo, encontram-se informações acerca do material encontrado e selecionado para fundamentar teoricamente o estudo, a partir do estado da arte realizado sobre o tema.

Quadro 2. Informações do material bibliográfico selecionado para o estado da arte

Título e autor(es)	Tipo	Ano de publicação	Objetivo	Conclusão
O celular na aula universitária: possibilidade ou desafio? Lopes, Fürkotter	Artigo	2023	Descobrir através de uma pesquisa com 48 professores se o uso do celular pode ser de grande ajuda ou vem a atrapalhar as aulas	Com a pesquisa se concluiu que é o uso do celular em aula presencial é liberado por 68,8% dos professores e proibido por 31,2% e aqueles que não proíbem, intervêm, buscando conscientizar o aluno quanto ao uso, que incomoda o professor quando não faz parte do planejamento ou atrapalha a aula.
Cultura digital e formação de professores: uma análise a partir da perspectiva dos discentes da licenciatura em pedagogia Ferreira	Artigo	2020	O objetivo foi a análise e a reflexão sobre a Cultura Digital na Formação de Professores a partir da perspectiva dos discentes.	A análise de dados permitiu constatar que os Licenciandos em Pedagogia identificam a Cultura Digital na formação inicial quando a universidade possibilita a presença das tecnologias digitais nos espaços de convivência e o acesso à rede WiFi, assim como também reconhecem quando o professor faz uso das tecnologias digitais na prática pedagógica

Universidade e formação na era da cultura digital Mühl, Zuin, Goergen	Artigo	2023	O artigo analisa os desafios decorrentes do crescente predomínio da visão neoliberal e da funcionalização da educação no contexto da cultura digital e suas implicações na concepção de formação universitária.	Concluiu-se que, perante a instrumentalização da razão e da formação, é preciso prevalecer o princípio da responsabilidade, fazendo com que todo o conhecimento produzido tenha como objetivos primeiros afastar os riscos à vida e arrefecer as desigualdades entre as pessoas.
Professores e suas tecnologias: uma cultura docente em ação Figueredo, Rodrigues	Artigo	2020	O artigo apresenta os resultados de uma pesquisa realizada com 18 professores de matemática, que são alunos ou egressos do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade Federal do Rio Grande - FURG.	A pesquisa mostrou a possibilidade de abertura para mundos antes inatingíveis rompendo os muros fechados da escola, uma vez que por meio de computadores ligados à internet é possível conversar com alunos e professores virtualmente, legitimando a cultura digital como uma possibilidade de transformação na convivência.
Cultura digital e educação superior: a percepção dos docentes da universidade Estadual do Oeste do Paraná sobre a utilização de tecnologias digitais de informação e comunicação durante o ensino remoto emergencial Oliveira	Tese	2023	Investigar a percepção dos docentes da Unioeste, Campus de Foz do Iguaçu, sobre o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação durante o ensino remoto emergencial ocorrido devido a pandemia de Covid-19.	Essas iniciativas formativas se mostram como um meio para que as práticas pedagógicas mediadas pelas TDIC, e coerentes com a cultura digital, estejam cada vez mais presentes no cotidiano do ensino presencial na educação superior, diminuindo a percepção dos docentes de que há um descompasso entre o contexto sociocultural e a formação fornecida pela universidade pública.
Os celulares, os professores e os alunos: desafios para a elaboração de um outro contrato	Artigo	2024	Refletir criticamente sobre o papel do professor (a) de nível médio de ensino diante da utilização, cada vez mais frequente, do	A partir disso, foi possível concluir que, se o celular pode tanto ser pedagogicamente utilizado, quanto engendrar práticas de dispersão de concentração e cyberbullying, torna-

pedagógico			uso de aparelhos celulares dentro e fora das salas de aula para fins supostamente pedagógico.	se fundamental fomentar a presença de contratos pedagógicos entre os agentes educacionais para que possam mutuamente consensuar sobre quando e como usar tal aparelho no transcorrer das atividades realizadas nas salas de aula.
Cultura digital na universidade: uma análise do perfil @seliganaufba como fonte de informações acadêmicas	Artigo	2023	o objetivo deste estudo foi conhecer as motivações que atravessam o itinerário da comunidade interna da Universidade Federal da Bahia - UFBA, ao ponto de levá-los a buscar informações e promover engajamento em perfil não institucional em rede social virtual.	O estudo demonstra que, em um cenário cada vez mais dependente da tecnologia, o uso responsável das ferramentas de compartilhamento de informações é fundamental para a popularização entre os estudantes universitários. Perfis não institucionalizados que falam a linguagem do público-alvo, desempenham um papel fundamental na divulgação de informações importantes para a comunidade acadêmica.
Santos				

Fonte: Organizado pelos autores

Como percebemos, a maior parte das produções ocorreram no ano de 2023. A maioria dos estudos publicados foi em formato de artigo científico, enquanto encontramos apenas 1 tese de doutorado. No quadro acima apresentamos os objetivos e as conclusões dos estudos selecionados, e a seguir apresentaremos com maior profundidade os principais achados do estado da arte.

Revisão de literatura: o que revela o estado da arte dos últimos 5 anos (2020 a 2024)?

O estado da arte permitiu conhecer o que as produções científicas selecionadas para compor a parte bibliográfica do estudo revelam de mais atual acerca do nosso objeto de pesquisa. A seguir faremos uma breve análise de cada dos trabalhos selecionados, apontando quais são os principais resultados dos estudos realizados.

O estudo de Lopes e Fürkötter (2023) foi realizado com 48 professores do curso de literatura, em uma universidade pública paulista e teve como principal conclusão com que é o uso do celular em aula presencial é liberado por 68,8% dos professores e proibido por 31,2% e aqueles que não proibem, intervêm, buscando conscientizar o aluno quanto ao uso, que

incomoda o professor quando não faz parte do planejamento ou atrapalha a aula.

Por outro lado, a pesquisa de Ferreira (2020) foi desenvolvida com 127 alunos da Licenciatura em Pedagogia no local, uma Universidade particular de Curitiba e foi possível concluir, Que a análise de dados permitiu constatar que os Licenciandos em Pedagogia identificam a Cultura Digital na formação inicial quando a universidade possibilita a presença das tecnologias digitais nos espaços de convivência e o acesso à rede WiFi, assim como também reconhecem quando o professor faz uso das tecnologias digitais na prática pedagógica.

A pesquisa de Mühl, Zuin, Goergen (2023) mostra que o desenvolvimento do trabalho envolve três partes: a primeira analisa a funcionalização da educação no contexto da cultura digital, o segundo apresenta alguns resultados do avanço da mediação digital na formação universitária e reflete sobre eles, e o terceiro avalia os desafios éticos da formação diante do avanço do tecnopoder e da indústria cultural digital. Realizada por 3 autores diferentes em locais distintos 1º Universidade de Passo Fundo (RS), 2º Universidade Federal de São Carlos (SP), 3º Universidade Estadual de Campinas (SP) Com a pesquisa concluiu-se que, perante a instrumentalização da razão e da formação, é preciso prevalecer o princípio da responsabilidade, fazendo com que todo o conhecimento produzido tenha como objetivos primeiros afastar os riscos à vida e arrefecer as desigualdades entre as pessoas.

A investigação de Figueredo e Rodrigues (2020) foi realizada com 18 professores de matemática, que são alunos ou egressos do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade Federal do Rio Grande - FURG. A pesquisa mostrou a possibilidade de abertura para mundos antes inatingíveis rompendo os muros fechados da escola, uma vez que por meio de computadores ligados à internet é possível conversar com alunos e professores virtualmente, legitimando a cultura digital como uma possibilidade de transformação na convivência.

Na tese de Oliveira (2023) participaram da pesquisa 36 docentes. Foi realizada na Unioeste, Campus de Foz do Iguaçu. Concluiu que a percepção dos docentes da Unioeste quanto ao uso das TDIC durante o ERE é que é necessário que haja um investimento em formações que considerem as suas realidades de trabalho, e que estejam pautadas na reflexão sobre a própria prática para que, a partir dessas ações, esses professores sejam incentivados e amparados a utilizarem as TDIC com intencionalidade pedagógica, diminuindo as resistências que possam existir.

Já na pesquisa de Zuin, Ferreira (2024) foi utilizado como metodologia a análise de 17 artigos acadêmicos, na Universidade Federal de São Carlos, através dos estudo chegou-se a

conclusão que o celular pode tanto ser pedagogicamente utilizado, quanto engendrar práticas de dispersão de concentração e cyberbullying, torna-se fundamental fomentar a presença de contratos pedagógicos entre os agentes educacionais para que possam mutuamente consensuar sobre quando e como usar tal aparelho no transcorrer das atividades realizadas nas salas de aula.

No estudo de Santos (2023) participaram 154 seguidores da página do Instagram @seliganaufba. Na Universidade Federal da Bahia. O estudo demonstra que, em um cenário cada vez mais dependente da tecnologia, o uso responsável das ferramentas de compartilhamento de informações é fundamental para a popularização entre os estudantes universitários. O uso correto dos utensílios tecnológicos pode facilitar a vida de um aluno e fazê-lo ganhar tempo. Há várias ferramentas disponibilizadas no próprio aparelho celular, para ajudar o estudante com os seus afazeres da universidade. De fato a tecnologia veio para ajudar a população de maneira que se simplificasse coisa complexas para os estudantes.

Para Habowski e Conte (2018) o entendimento e a utilização dos artefactos tecnológicos torna-se uma necessidade na sociedade e a educação não pode ficar de fora dessa demanda. Nas escolas públicas de ensino, houve a inserção da informática, com a entrega de Notebooks e de tablets. De acordo com Habowski e Conte (2018) as tecnologias tende a se torna uma grande capacitação estimulante com a relação do aprender e para conseguir enxergar as falsas fronteiras do conhecimento, através das pesquisas e das aberturas aos mundos virtuais A era digital vem transformando o cotidiano das pessoas, ora facilitando o acesso à informação e ao conhecimento, ora estimulando o imediatismo e a velocidade das (dês)informações. As mudanças guiadas pelas TDIC influenciam as salas de aula exigindo novas ações dos professores, e não se engajar nesse contínuo movimento e questionamento é esquivar-se da própria responsabilidade pedagógica de se conceber a construção do conhecimento (Pugns, Habowski e Conte, 2018).

Os celulares smartphones, de modo individual, tem ganhado amplo espaço nas escolas, acordo com Oliveira e Oliveira (2020) Esse aparato multifuncional de posse de quase todos os alunos dentro de uma sala de aula, essa tecnologia vem sendo utilizadas no âmbito escolar, nesse ponto de vista tem se tornado um entrave sob diversos aspetos, concorrendo com as propostas formativas em sala de aula ao dispersar os estudantes com seus conteúdos.

De acordo com Macedo e Silva (2020) a sociedade está cada vez mais ficando conectada, com as expansões dos meios tecnológicos e da internet, o acesso as informações ficou quase que ilimitado. Os nativos digitais estão desempenhando um papel mais atuante na atual era digital, pois são mais dispostos a se arriscar e a testar novos elementos.

Do ponto de vista da educação, neste contexto da era da tecnológica, os dados vem mostrando que a dispersão dos estudantes está cada vez mais aumentando, mesmo que de forma sucinta e significativa. Isto demonstra que os alunos estão fisicamente na sala de aula, mas os seus pensamentos estão além do seu local de estudo. Isto fica mais evidente quando o aluno está com telefone em mãos, pois facilmente ele pode surfar por assuntos e passar minutos ou horas distraído com informações, vídeos, e conteúdo irrelevante.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do estado da arte sobre hiperconexão e dispersão na cultura digital revela um panorama complexo e multifacetado das interações entre tecnologias digitais e o ambiente educacional, especialmente no ensino superior. O estudo demonstra que, embora as tecnologias digitais proporcionem ferramentas valiosas para o aprendizado e a comunicação, elas também introduzem desafios significativos, como a dispersão da atenção dos alunos e a dificuldade em manter o foco nas atividades acadêmicas.

Os dados coletados indicam que a maioria dos professores reconhece a necessidade de integrar o uso de dispositivos móveis nas práticas pedagógicas, mas também expressa preocupações sobre a interferência que esses aparelhos podem causar no processo de ensino-aprendizagem. A literatura revisada aponta para a importância de um planejamento pedagógico que considere as realidades digitais dos estudantes, promovendo um uso consciente e intencional das tecnologias.

Além disso, a pesquisa sugere que a formação contínua dos docentes é crucial para que eles possam adaptar suas abordagens às exigências da cultura digital, criando um ambiente de aprendizado mais inclusivo e eficaz. A construção de contratos pedagógicos entre alunos e professores pode ser uma estratégia eficaz para estabelecer limites e promover uma convivência saudável com a tecnologia em sala de aula.

Em suma, o estado da arte sobre hiperconexão e dispersão na cultura digital evidencia a necessidade urgente de um diálogo contínuo entre as práticas educacionais e as realidades tecnológicas contemporâneas. Somente por meio de uma abordagem crítica e reflexiva será possível transformar os desafios impostos pela hiperconexão em oportunidades para enriquecer o processo educativo e promover um aprendizado mais significativo e integrado.

AGRADECIMENTOS

Ao Centro Universitário de Mineiros (Unifimes), pelo apoio e incentivo de sempre. À Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), pelo financiamento do projeto.

REFERÊNCIAS

BORTOLAZZO, Sandro Faccin. **Aprendendo com artefatos de bolso: entre smartphones e educação. Cadernos de Comunicação**, 24(1), 2020.

doi:<https://doi.org/10.5902/2316882X38760>

DE JESUS, Janile Silva Rodrigues; DE JESUS, Bruno Souza. O impacto do uso do smartphone na educação escolar: uma Revisão Sistemática. **Revista Prática Docente**, v. 7, n. 2, p. e22057-e22057, 2022.

OLIVEIRA, Fábio Souza; OLIVEIRA, Cláudio Márcio. O (não) lugar do smartphone na educação física escolar: análise de uma escola em Feira de Santana/Bahia. **Corpoconsciência**, p. 1-11, 2020.

FERREIRA, Jacques de Lima. Cultura Digital e Formação de Professores: uma análise a partir da perspectiva dos discentes da Licenciatura em Pedagogia. *Revista*, Curitiba, v. 36, e75857, 2020.

FIGUEIREDO, Tiago Dziekaniak; RODRIGUES, Sheyla Costa. Professores e suas Tecnologias: uma Cultura Docente em Ação. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 36, e179031, 2020.

HABOWSKI, Adilson Cristiano; CONTE, Elaine. Cultura digital versus autoridade pedagógica: tendências e desafios. **Linhas Críticas**, v. 24, 2018.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: O Novo Ritmo da Informação**. 5. ed. Campinas: Papirus, 2012.

LOPES, Rosemara Perpetua; FÜRKOTTER, Monica. O Celular Na Aula Universitária: Possibilidade Ou Desafio? *Educar em Revista*, Curitiba, v. 39, e84255, 2023.

MACEDO, Luana Catarina dos Santos. **HIPERCONEXÃO E SOCIEDADE TECNOLÓGICA**. 2020.

MÜHL, Eldon Henrique; ZUIN, Antônio Álvaro Soares; GOERGEN, Pedro Laudinor. Universidade e formação na era da cultura digital. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 44, e273812, 2023.

OLIVEIRA, Raíza Brustolin de et al. Cultura digital e educação superior: a percepção dos docentes da universidade estadual do oeste do paraná sobre a utilização de tecnologias digitais de informação e comunicação durante o ensino remoto emergencial. 2023.

SANTAELLA, Lúcia. **Navegar no Ciberespaço: o Perfil Cognitivo do Leitor Imersivo**. 2. ed. São Paulo: Paulus, 2020.

SANTOS, Adson Diogo Ataide dos. **Cultura digital na universidade: uma análise do perfil @seliganaufba como fonte de informações acadêmicas**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado em Estudos Interdisciplinares sobre a Universidade) – Universidade Federal da Bahia, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Prof. Milton Santos, Salvador, 2023.

ZUIN, Antônio Álvaro Soares; FERREIRA, Damiana Andreia. Os Celulares, os Professores e os Alunos: Desafios para a Elaboração de um Outro Contrato Pedagógico. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 20, n. 51, e12214, 2024.