

## COMPREENSÕES E CONCEPÇÕES SOBRE AS TECNOLOGIAS NO CENÁRIO DE FORMAÇÃO DOCENTE EM EDUCAÇÃO FÍSICA

**Resumo:** O cenário de formação docente constantemente é alvo de discussões no que diz respeito às temáticas que envolvem as tecnologias. Muito se discute sobre a inclusão ou não destes elementos nas instituições educacionais, mas pouco se busca identificar e compreender sob quais compreensões e concepções conceituais os professores, responsáveis por mediar os processos educativos, são formados para atuar nesse cenário. Portanto, o objetivo deste trabalho é identificar as concepções e compreensões metodológicas e conceituais das tecnologias no cenário de um curso de formação inicial docente em Educação Física. Para a coleta dos dados, foi aplicado o questionário online por meio de formulários com 10 docentes e entrevista semiestruturada com 3 docentes, sendo analisados mediante o procedimento da análise de conteúdo. Os resultados apontam que as concepções metodológicas e conceituais das tecnologias nesse curso de formação docente em EF são heterogêneas, criando o seguinte contexto: 1) a compreensão das tecnologias como linguagem estruturante do contemporâneo. 2) A compreensão de tecnologia como elemento indissociável da cultura docente. 3) a compreensão das tecnologias enquanto artefatos que adentram as instituições com interesses financeiros e mercadológicos. Dessa forma, esse cenário evidencia a necessidade de imersão educacional no campo das tecnologias, cientes das suas diversas concepções epistemológicas, linguagens e narrativas que transcorrem por elas, inclusive no cenário de formação de professores.

**Palavras-chave:** Tecnologias. Formação Docente. Educação Física.

**Abstract:** The scenario of teacher training is constantly the subject of discussions with regard to themes involving technologies. Much is debated about the inclusion or exclusion of these elements in educational institutions, but little effort is made to identify and understand the conceptual understandings and conceptions with which teachers, responsible for mediating the educational processes, are trained to operate in this scenario. Therefore, the objective of this study is to identify the methodological and conceptual understandings of technologies in the context of an initial teacher training course in Physical Education. Data was collected through an online questionnaire using forms with 10 teachers and a semi-structured interview with 3 teachers, which were analyzed using content analysis procedures. The results point that the methodological and conceptual conceptions of technologies in this physical education teacher training course are heterogeneous, creating the to the following context: 1) the understanding of technologies as a structuring language of the contemporary era. 2) the understanding of technology as an inseparable element of the teaching culture. 3) the understanding of technologies as artifacts that enter institutions with financial and marketing interests. Thus, this scenario highlights the need for educational immersion in the field of technologies, aware of their various epistemological conceptions, languages, and narratives that permeate them, including in the context of teacher training.

**Keywords:** Technologies. Teacher Training. Physical Education.

Rodrigo de Souza Santos<sup>1</sup>  
Sergio Dorenski Dantas Ribeiro<sup>2</sup>  
Cristiano Mezzaroba<sup>3</sup>

1 Universidade Federal de Sergipe.  
Doutorando em Educação.  
Contato:  
rodrigodesouzastos@gmail.com

2 Universidade Federal de Sergipe.  
Doutor em Educação. Contato:  
dorenski@gmail.com.

3 Universidade Federal de Sergipe.  
Doutor em Educação. Contato:  
cristiano\_mezzaroba@yahoo.com.br.

## INTRODUÇÃO

Historicamente, quando se pesquisa e dialoga sobre tecnologias no campo educacional, identifica-se uma vasta compreensão acerca dos seus usos e dos seus aspectos conceituais que notadamente contribuem para a formação (Mezzaroba, 2015; Lucena, Santos, 2019). Por outro lado, socialmente, divulga-se uma ampla teia de percepções acerca da sua utilização. Algumas pessoas as colocam como centrais para o avanço de alguns campos da sociedade, à exemplo da ciência. Outras, são mais cautelosas e possuem certo receio de dialogar com esses elementos tecnológicos, que nos últimos anos se fazem presente de forma constante nos cenários culturais.

De acordo com Cupani (2016, p. 12), “[...] aquilo que denominamos tecnologia se apresenta, pois, como uma realidade polifacetada: não apenas em forma de objetos e conjuntos de objetos, mas também como sistemas, como processos, como modos de proceder, como certa mentalidade.” A palavra “tecnologia” tem sua origem derivada da palavra técnica e para Cupani (2016, p. 13), “[...] tudo ou quase tudo a que nos referimos ao falarmos da tecnologia tem alguma vinculação com o que denominamos técnica.”

Perante tal concepção, depreende-se que muitas vezes possuímos uma compreensão limitada quando reduzimos tecnologia a um simples dispositivo eletrônico e/ou digital. Nesse sentido, quando nos remetemos à educação, temos o livro, o quadro, a caneta, o giz, dentre outros elementos, como sendo parte de toda essa evolução histórica da tecnologia, quando observamos os dispositivos eletrônicos e digitais que vamos naturalizando nos mais diferentes usos em nossos cotidianos.

Na formação de professores, muitos debates têm surgido com a intenção de dialogar em conjunto com uma formação que leve em consideração o cenário sociocultural imerso com as tecnologias. A constituição de novos currículos e políticas públicas de formação inicial e continuada para uma atuação imbricada às tecnologias são objetos constantes de pesquisa no campo educacional. Entretanto, pouco se questiona quanto às concepções e compreensões de formação docente no cenário das tecnologias, à exemplo de Santos (2022) que identificou a cultura digital como eixo estruturante no fazer e saber docente.

Neste contexto em específico, detemo-nos na seguinte questão: Quais as concepções e compreensões (metodológicas e conceituais) das tecnologias no cenário de um curso de formação inicial docente em Educação Física (EF) e de que forma elas são e/ou podem ser

utilizadas no processo de formação de professores e professoras de EF?

Diante desse cenário geral, este texto possui como objetivo, identificar as concepções e compreensões metodológicas e conceituais das tecnologias no cenário de um curso de formação inicial docente em EF.

## **BREVE PANORAMA SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E TECNOLOGIAS**

Refletindo de forma específica sobre formação de professores, percebe-se que esse campo pode ser uma possibilidade de mudança na forma de pensar e agir em relação à educação e sua relação com as tecnologias. Observando a relação entre currículo e formação, é viável questionar que tipo de profissional as universidades estão formando e querem formar. Dominicé (2012, p. 19), quando se refere à formação, busca argumentar a complexidade existente no seu termo, expondo que: “A palavra formação comporta uma grande variedade de significados [...] A formação não se limita nem a um diploma, nem a um programa, nem a uma lei.”

Nesse sentido, quando se trata de formação de professores não se pode e nem se deve reduzir a percepção de formação daquele sujeito imerso no curso de licenciatura ao breve

momento de formação inicial docente. Deve-se considerar toda a trajetória formativa que eles carregam consigo até aquele momento, as entrelinhas da sua biografia, suas culturas, suas histórias de vida pessoal, suas intencionalidades enquanto cidadão, suas compreensões quanto à função social do professor etc.

Muito se discute, no campo das licenciaturas, sobre a inclusão de disciplinas que dialoguem com diversos temas atuais e que estão com debates em ascensão, como as questões de inclusão de alunos deficientes, religião, racismo, preconceitos diversos, questões étnicas e de gênero, *fake news*, usos das tecnologias na educação, meio ambiente, sustentabilidade, educação financeira dentre tantos outros.

Embora todos esses temas possuam demasiada importância, é possível afirmar, diante do que é pesquisado, que antes da inclusão dessas temáticas no currículo de formação de professores, seja necessária uma mudança geral na forma de pensar a formação. Pois, de nada adiantará incluí-las, se as escolas permanecerem com a visão meramente técnica e utilitarista de uma formação objetivada para aprovação no vestibular ou para ingresso precoce no mercado de trabalho.

Diante do contexto midiático e tecnológico que permeia a sociedade contemporânea, os currículos de formação

devem considerar estas novas formas de educação, imersas na cultura digital. Aqui, compreende-se, a partir de então, a tecnologia como algo intrínseco à cultura do nosso tempo, assim, cabe relacionar a tecnologia com o contexto da cultura digital, um aspecto que vem sendo cada vez mais tematizado, discutido e pesquisado, como reflete Fantin (2010, p. 13) diante de um cenário que representa “[...] a facilidade de uso, a oportunidade de interatividade, e a possibilidade de autoria e sociabilidade.

Um exemplo da influência desta cultura, é quando até as pessoas que não possuem acesso concreto às redes de internet, por exemplo, podem sofrer consequências culturais, sociais e educacionais, como é o caso da exclusão digital. Esses fatores influenciam em alto grau o nosso nível de desigualdade social e podem ser discutidos na formação de professores quando o assunto se refere às tecnologias. Fantin (2010) sugere uma alternativa política, social e cultural a essas questões com uma perspectiva docente de mediação da inclusão digital, possibilitando o acesso e aprendizado a quem não possui acesso a essas tecnologias, evidenciando o papel e importância da escola nesse processo.

Quando se discute acerca da cultura digital e formação docente, e das problemáticas relacionadas a essa relação no ambiente escolar, logo percebe-se que nessa relação existe um

vácuo, fruto da falta de atenção em fatores primordiais na formação. Isso ocorre porque muitas vezes, as políticas públicas focam os seus investimentos apenas no acesso aos dispositivos (garantir a materialidade desses aparelhos nas escolas), sem atentar aos investimentos na formação, seja inicial ou continuada, dos professores que estarão na linha de frente do ensino escolar (Souza Júnior, 2018).

Não é apenas sobre formar/investir na capacitação técnica destes professores para o uso das tecnologias, é sobre uma preparação para atuar no contexto escolar imerso no universo das tecnologias. Da mesma forma que os alunos, muitos(as) desses(as) professores(as) já utilizam as tecnologias no seu cotidiano, em contextos familiares, de lazer etc. Portanto, é preciso criar juntamente com os(as) docentes, interlocuções no campo escolar para que possam surgir novas metodologias e novas concepções que estejam em sintonia com essa cultura digital.

A cultura digital já não é mais uma opção, em que a discussão deva ser pautada na sua inclusão ou não na nossa formação. Necessário enquanto sociedade, entender que a cultura digital é experienciada e vivenciada todos os dias, e por consequência, a formação e os saberes profissionais que mobilizam os

aspectos educacionais, devem levar em consideração os aspectos da cultura digital.

Inúmeras temáticas, como as já citadas (gênero, questões étnicas, meio ambiente, tecnologias etc.), vêm se consolidando nas discussões sobre currículos de formação de professores. Sobre tal questão, Bonilla e Pretto (2015) argumentam que é preciso passar a entender a formação de professores para além da lógica de treinamento, com cursos rápidos visando apenas a obtenção de certificados e promoção de carreira.

Tanto a formação inicial como a formação continuada de professores, devem romper com a ideia funcionalista imersa na sociedade, em que a preparação e o estudo acabam servindo apenas como mecanismo para preenchimento de currículo com fins burocráticos. Essa postura faz com que os processos formativos tenham um afastamento com a realidade escolar, sem levar em consideração o contexto escolar, como também a falta de utilidade e contribuição nas suas ações profissionais.

A preocupação com os saltos qualitativos da formação inicial e continuada necessita ser prioridade com relação aos saltos quantitativos. Frequentemente, políticas públicas surgem com o objetivo de inserir novos elementos, sem antes uma aproximação com os alunos e professores na busca de conhecer as

diversas realidades e necessidades desses sujeitos. Assim, “[...] nesta perspectiva, os sujeitos aprendentes não são autônomos e nem incentivados a perceber a realidade que os cercam de maneira crítica.” (Lucena; Oliveira, 2014, p. 41)

Muitas dessas questões relacionadas à forma como os alunos aprendem nas escolas, podem ser consideradas fruto das construções históricas do modelo escolar que foi se constituindo com o passar dos anos. E isso parte desde a estrutura física em que está ornamentada a sala de aula até os métodos de avaliação e ensino escolar.

Como pode a escola, por exemplo, dispor os alunos em fileiras, sem manter um contato direto um com o outro, se atualmente eles passam o dia conversando por aplicativos de mensagens, enviando *selfies* ou oferecendo *likes* nas fotos dos colegas por meio do *Instagram*? Não cabe ao professor ou professora, mediante as mudanças na sociedade, negar a comunicação na formação do sujeito.

Mezzaroba (2015, p. 204) nos diz que “[...] negar a potência das tecnologias seria cegar-se aos novos tempos e recusar-se às possibilidades que elas nos oferecem”. Ou, como cita Fantin (2010, p. 13): “[...] a comunicação acontece com pessoas e não só com conteúdos, e as pessoas não são mais apenas destinatários de informações, mas

produtoras e autoras de conteúdos disponíveis a outros usuários.”

Necessita-se, no processo de formação de professores(as), de uma aproximação curricular entre as discussões que envolvem o cotidiano dos alunos e as ações pedagógicas que desenvolvemos. Aproximações que extrapolem o campo de resoluções e normas. Estarmos atentos ao que as novas gerações utilizam, ao que elas produzem e ao que elas consomem.

Dessa forma, a formação de professores contemplará as novas formas de comunicação dos sujeitos. Dominicé (2012) traça essa discussão refletindo acerca do distanciamento entre os objetivos coletivos e os objetivos individuais, ao comentar que as reformas de currículo esbarram em dificuldades na maioria das gerações, por não se aproximar dos sujeitos a quem elas atingem diretamente.

Quando os governos federais, estaduais e municipais lançam políticas de inserção das tecnologias nas escolas ou políticas de formação docente que têm como objetivo fomentar a utilização destas tecnologias nas escolas, é preciso se questionar quanto à utilidade e contribuição dessas normas e decretos para os sujeitos que serão diretamente “atingidos” por essas políticas públicas.

Em discussão acerca da estrutura curricular no campo educacional, Macedo (2017) explica que ainda existe uma distância

para alcançar um currículo problematizador que busque agir na e com a diversidade, respeitando e construindo o acesso à dignidade social. Para ele, “[...] o currículo é a expressão de uma imposição de especialistas, burocratas, ou acadêmicos, que terminam por impor modelos e concepções” (Macedo, 2017, p. 63).

Observando e refletindo acerca das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores (Brasil, 2019), nota-se como o campo político educacional ainda caminha para uma consolidação quando o tema é cultura digital. Apesar de citar competências que os professores e professoras devem possuir ao finalizar a formação inicial, o documento não orienta de forma procedimental os cursos de formação, deixando a cargo das instituições de ensino superior como essa meta proposta será atingida. O que evidencia particularidades conceituais no processo de formação docente.

## **ASPECTOS METODOLÓGICOS DA INVESTIGAÇÃO**

Esta pesquisa, recorte de uma dissertação de uma dissertação de mestrado, configura-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo estudo de caso, dividida em duas etapas. Para coleta dos dados, foram utilizados formulários *online* e entrevistas semiestruturadas. Os sujeitos participantes da

pesquisa foram 10 (dez) professore(as) de um curso de formação inicial docente em EF. Cabe informar que o projeto desta pesquisa foi enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Sergipe (CEP/UFS), sendo aprovada a sua operacionalização sob o parecer de número 5.275.110. A coleta dos dados foi iniciada somente após a aprovação do CEP/UFS.

No primeiro momento da pesquisa, foi elaborado um questionário por meio de formulários *online*, com o objetivo de coletar as informações e as percepções dos sujeitos da pesquisa, ou seja, professores e professoras do curso em questão, sobre as concepções de tecnologia no cenário social e no cenário de formação inicial docente, especificamente, nas disciplinas que lecionam.

Com isso, foi possível obter um mapeamento do perfil de 10 (dez) dos(as) 12 docentes que compõem o quadro de professores do curso. Este mapeamento permitiu colher informações com relação ao seu tempo de formação, sua área de formação no que diz respeito à pós-graduação realizada e qual a percepção destes(as) com relação às tecnologias, nos mais variados aspectos que envolvem a cultura digital. Neste momento da pesquisa, a intenção foi ter uma aproximação inicial com os sujeitos e mapear, de uma forma geral, como parte do corpo docente pensa todas

estas questões, sem julgamentos relacionados à percepção individual ou com relação ao campo epistemológico adotado por eles/elas durante as suas aulas.

O segundo momento ocorreu a partir da leitura das respostas desses questionários, que permitiu identificar e selecionar um conjunto mais específico desses agentes docentes que participaram das entrevistas (3 docentes), tendo como foco, neste segundo momento e com a estratégia de uma conversa mais ampla e aprofundada, em relação aos critérios de trabalho com os elementos da cultura digital. A entrevista se torna essencial em um estudo de caso, pois, de acordo com Minayo (2002), é o instrumento mais utilizado em um trabalho de campo com perspectiva qualitativa, no qual o pesquisador busca obter com clareza os informes contidos na fala dos atores sociais, sujeitos de sua investigação.

Com relação ao procedimento de análise dos dados coletados em campo, foi utilizada a técnica da análise de conteúdo (Minayo, 2002). Visto que com seu uso em relação aos dados coletados das falas dos sujeitos da pesquisa, tal técnica ajudou na descoberta e compreensão de novas formas metodológicas, bem como, dos sentidos e significados de formação imersos na universidade pública. Para manter o anonimato dos sujeitos da pesquisa, foi realizada a referência na seção seguinte utilizando o termo

“Professor” e uma letra do alfabeto (Professor A; Professor B etc.).

## IDENTIFICANDO CONCEPÇÕES E COMPREENSÕES DOS PROFESSORES QUANTO AOS USOS DAS TECNOLOGIAS NA FORMAÇÃO INICIAL EM EF

Diante do contexto previamente apresentado, explana-se aqui neste tópico, os resultados encontrados durante a fase de coleta dos dados em diálogo com os autores abordados no processo de construção conceitual da pesquisa. Vale ressaltar que se corrobora com Freire (1987), quando ele entende que o diálogo é uma condição existencial para a reflexão e construção humanizada dos sujeitos.

Nesse texto, a categoria concepção é entendida como “a maneira como as pessoas percebem, avaliam e agem com relação ao fenômeno pesquisado” (Matos; Jardimino, 2016, p. 30). Assim, entende-se que a categoria compreensão “está em função da capacidade de posicionamento e produção de réplicas frente ao enunciado do outro” (Lima, 2020, p. 306).

Em um processo de mapeamento inicial, foi entendido de forma sucinta de que maneira os(as) docentes se aproximavam das tecnologias durante o processo de ensino e suas ações docentes, questionando-os se utilizavam

as tecnologias nas suas aulas e de que modo esse processo é realizado. Dessa forma, percebe-se como as tecnologias estão presentes de forma direta e indireta no cenário de formação docente, seja em uma perspectiva instrumental, crítica ou criativa:

Sim. Todos. Passando vídeos, filmes, mensagens via rede social..., etc., sempre envolvendo o tema gerador da disciplina e suas conexões com o mundo vivido (Questionário, Professor A, 2022)

Sim. Utilizo muito imagens, filmes e comerciais televisivos. Utilizo como pano de fundo para trazer temáticas com a intenção principalmente de apresentar e articular "conceitos". (Questionário, Professor C, 2022)

Penso que a compreensão de "tecnologia" é bem mais ampla que a maneira como a concebemos atualmente, como o uso de algum elemento tecnológico/digital à disposição. Penso que as mídias e tecnologias em geral nos proporcionam levar para a sala de aula o universo do cotidiano, do senso comum, que faz parte do dia a dia de cada um de nossos alunos/as, e a partir disso, é que podemos trazer questões, reflexões, apontamentos, questionamentos. (Questionário Professor D, 2022)

Com as respostas acima, percebe-se uma compreensão das tecnologias em diferentes perspectivas, considerando os contextos dos futuros professores, articulando os seus usos com os conteúdos das disciplinas e observando como elas estão reconfigurando os cenários sociais, culturais e educacionais. Portanto,

constata-se que esses relatos evidenciam as tecnologias incorporadas a uma cultura docente.

Deste modo, compactua-se com Fantin (2010, p. 16) quando a autora nos diz que “[...] uma formação cultural de professores envolve um acervo imagético, literário, artístico, musical das mais diversas produções culturais e uma relação significativa com as tecnologias”.

Diante deste cenário vasto de compreensões, observa-se que o otimismo tecnológico na formação de professores não é um fato consumado. A formação docente/profissional não passa incólume às implicações das mídias e tecnologias na sociedade:

[...] nos últimos 5 anos tenho trabalhado basicamente com construção de esquemas conceituais e metodológicos no quadro conforme as dinâmicas das aulas. [...] Estabeleço relações assistemáticas com as mídias. Articular todas essas ferramentas para culminar na geração de aprendizagem e de compreensão conceitual e prática rigorosa da realidade e da intervenção demanda muitos esforços para resultados pouco ou nada satisfatórios para além da formação no nível da doxa ou opinião dos estudantes [...] as novas mídias, quando articuladas frequente e freneticamente, parecem limitar o domínio da disciplina e concentração para o estudo. (Questionário, Professor F, 2022)

Percebem-se elementos que identificam uma ambiguidade das tecnologias como instrumentos auxiliares na formação docente.

Ou seja, as tecnologias elas podem acarretar mais interesse, motivação e novas possibilidades. Entretanto, identifica-se que elas também não resolvem questões que são parte do que se demanda o estudo: o foco, a atenção, o aprofundamento teórico, a dimensão lógica e cognitiva. Ainda assim, observamos uma relação na prática deste professor, mesmo assistemática, com as mídias/tecnologias.

Esta prática assistemática evidencia que se tornou algo comum trabalhar com as mídias, mesmo que em uma perspectiva instrumental – tendo conhecimento ou não dessas categorizações metodológicas, por exemplo, proposta pela perspectiva da mídia-educação, quanto às dimensões instrumental, conceitual e metodológica (Fantin, 2006). De acordo com Cupani (2016, p. 12). “[...] devemos acrescentar uma ambiguidade daquilo a que aludimos como tecnologia. Invariavelmente, toda realização tecnológica vai acompanhada de alguma valoração, positiva ou negativa”.

Torna-se importante, cada vez mais, uma aproximação entre a formação docente e debates que constituam as tecnologias enquanto elementos indissociáveis do campo educacional. Embora possuam suas contradições, elas estão presentes nos cotidianos e acabam auxiliando esse processo complexo que se torna a sala de aula.

Eu acho cada vez mais fundamental que a gente consiga estabelecer esse tipo de conexão, haja vista que os alunos e alunas estão diretamente ligadas às informações desse campo. Hoje a mediação que a gente tem com essas mídias digitais é imensa, talvez todas as informações que chegam aí se dão por essas vias. Nos últimos anos a gente tem tentado adaptar isso por conta do acesso deles a essas mídias. Até o que a gente usava como material de estudo físico, tipo livros, apostilas, xerox... tudo a gente tem feito adaptações para que seja por meio digital né. Então o material quase todo em PDF e tal. A gente foi meio que empurrado para isso e de certo modo a gente começa a perceber que é por essa via que eles se comunicam. Então o acesso a textos que eles têm pelo *WhatsApp* por exemplo, a qualquer momento no transporte, ônibus e tal... isso é um mecanismo que dá acesso ao que a gente usava antigamente. Livro, apostila e tal... isso significa diretamente que eles têm como via principal de informação essas mídias. (Entrevista, Professor I, 2022)

Nesse depoimento, por exemplo, percebe-se de forma significativa uma tentativa de reconfiguração metodológica para que seja possível uma adequação aos cenários em que se encontram os discentes. Notadamente, um foco no aplicativo *Whatsapp*, o qual talvez seja o mais utilizado atualmente nos cotidianos. Ele destaca-se pela sua facilidade de acesso mesmo em cenários de dificuldades sociais, pois pode ser utilizado por meio do *smartphone* pessoal e é gratuito, sem contar as inúmeras possibilidades que nos permite.

Aqui, nota-se o quanto ele se tornou nesse contexto, um aliado para a resolução de problemas, ou uma alternativa para o docente levar o planejado para os alunos e alunas, aumentando, facilitando e intensificando a comunicação com os discentes e entre os discentes – ainda mais a partir da pandemia de covid-19 e a necessidade do isolamento social em contexto de ensino remoto. De acordo com Lucena e Santos (2019, p. 660) o *smartphone* “[...] tem contribuído para que cada vez mais as pessoas realizem suas tarefas com esta tecnologia móvel, pois ela possibilita a mobilidade, a ubiquidade, a hipertextualidade e a hipermídia.”

Nos últimos anos, os dispositivos têm trazido funcionalidades que outrora apenas grandes empresas com profissionais de outros campos poderiam realizar atividades que hoje, a educação escolar, tem acesso. Ou seja, a sociedade produz tecnologias que vão sendo utilizadas em variados contextos, inclusive o formativo/educacional. Nesse sentido, os aparelhos celulares podem ajudar a constituir ambientes educacionais que sejam mais criativos e produtivos.

Ainda nesse sentido da utilização de aplicativos móveis relatados pelos docentes, outro exemplo de aproximação com professores e professoras em formação, diz respeito ao uso da rede social *Instagram*. Relatado pelo

Professor I, como uma nova possibilidade de imersão no cenário tecnológico em consonância com as possibilidades formativas.

De fato, torna-se importante oferecer possibilidades de experimentação nessa rede social digital, desde que com fins intencionais e pedagógicos. Principalmente se feita a reflexão que rede social existem diversas pessoas “criando conteúdo”, sem um filtro adequado. Isto quer dizer que, alguns conteúdos vistos nas redes sociais, podem estar sujeitos a um processo de internalização, transformando meras informações em conhecimentos dos mais diversos tipos. Segundo Mezzaroba (2015):

Não podemos prescindir das possibilidades tecnológicas que a contemporaneidade nos oferece. Computadores, celulares, tablets, smartphones, internet, – e mesmo as “mídias antigas”, a televisão, jornais e revistas impressas e o cinema, por exemplo – são excelentes recursos, tanto metodológicos, instrumentais, quanto em relação aos significados e temáticas de seus conteúdos a serem trabalhados enquanto mediação pedagógica, não apenas sendo visualizados como pertencentes do campo do entretenimento individual. (Mezzaroba, 2015, p. 195)

Um dos questionamentos sempre possíveis é: De que forma utilizar esses espaços pedagógicos para que sejam construídas discussões democráticas e benéficas ao campo formativo? O relato do Professor I mostra uma das inúmeras possibilidades de aprendizado e

formação nos espaços virtuais, destacando a sua capacidade de alcance:

[...] Já usei o Facebook e passei a fazer uso, de modo permanente, do Instagram para que os alunos possam postar suas impressões dos filmes assistidos em sala de aula e que possamos interagir nessas redes e ampliar o diálogo com outras pessoas que não participam das disciplinas. Essa é uma área que tem sido bastante fértil de experimentação. (Questionário, Professor I, 2022).

Dessa forma, é importante angariar esforços para que mais professores habitem essa rede, construindo e compartilhando conhecimentos e aprendizagens significativas. Ou seja, mostra-se como uma alternativa possível formar para a utilização dessas redes, fazendo-se uso delas. De acordo com Recuero (2012, s.p), as redes sociais *online* são “[...] apresentadas através de representações dos atores sociais [...] ou seja, ao invés de acesso a um indivíduo, tem-se acesso à uma representação dele.”

Os usos das redes sociais na formação de professores podem ter suas limitações e problemáticas próprias, pois, mesmo que exista uma utilização intencional e elaborada de alguns recursos, as redes sociais ainda não estão consolidadas enquanto elementos presentes no ambiente formativo, talvez por desconfiança quanto às suas formas de criar relações. À exemplo desta professora, que conforme relatado, utiliza diversas tecnologias, com

exceção as redes sociais *online*: “livros, textos e matérias digitais, internet, cinema, podcast. São utilizados como recursos e/ou estratégia didáticos, bem como conteúdos portadores de narrativas verbo-visuais. Não utilizo redes sociais” (Questionário, Professora J, 2022).

Esta postura crítica e de confronto frente às redes sociais *online*, pode ser justificada pelo receio relatado da professora da falta de rigor daquilo que é veiculado nessas redes e do quanto é necessário ter critérios válidos na hora de selecionar conteúdos que estejam disponibilizados na internet (Questionário, Professora J, 2022). Esta afirmação pode ser compreendida, visto que a internet – e as redes sociais *online* - são compostas por informações e conteúdos vastos, que não passam por um filtro seguro antes de serem publicados nas redes.

O trabalho docente é árduo, e dedicar-se a filtrar também conteúdos de redes sociais, tornaria ele ainda mais cansativo. Entretanto, redes sociais não são constituídas apenas na sua forma digital e *online*, a qual a Professora J apresenta uma aversão. A sala de aula é por si só a construção de uma rede social. Nela se constroem representações coletivas e individuais, relações sociais e laços sociais. (Recuero, 2012).

Diante de todo o seu potencial comunicacional o uso das redes sociais *online* é

um importante elemento de mobilização educacional, seja com a utilização delas ou com diálogos mais apurados sobre os seus usos e consequências. Independente da forma como se discutem, é primordial explorar as suas potencialidades, para além de suas superficialidades – testar seus usos, primeiramente, para depois avaliar e decidir quanto às possibilidades e potencialidades.

Afinal, as redes sociais se constituem como novas formas e possibilidades de narrativas e linguagens, seja por fotos, vídeos ou a junção dos dois. Além de se mostrar como característica contemporânea de forjar, ampliar e impactar em outras subjetividades, principalmente quanto à cultura infantil e à cultura juvenil, por isso, o olhar atento do contexto escolar/formativo/investigativo a essas questões se mostra importante.

Entretanto, esse processo é intenso e demanda tempo, principalmente se levarmos em consideração que os alunos e alunas em processo de formação docente podem demonstrar uma aproximação maior com as tecnologias. Desta forma, é necessária uma atenção redobrada quanto à inserção desses elementos na formação, visto que a velocidade de informações é crescente, como por exemplo, identificou-se na fala de um professor acerca deste cenário:

[...] sou muito mais lento do que o avanço das tecnologias. Para mim é sempre um esforço romper a zona de conforto onde a gente sempre trabalhou. Então o livro físico por exemplo, era algo que eu mantinha um apego muito grande. Para eles, para os alunos isso é às vezes desnecessário, às vezes é inacessível, às vezes cansa. Porque eles estão acostumados com outro tipo de leitura. Então para mim a grande dificuldade é encontrar esse ritmo e a seguinte é se apropriar das ferramentas conceituais necessárias. (Entrevista, Professor I, 2022)

Este processo permeado pelas tecnologias não é tão simples quanto possa parecer, seja para o educador, seja para o educando. Nesse sentido, vejamos o depoimento do Professor E, quando ele destaca que compreende as tecnologias como linguagem estruturante do processo docente, carregada de interesses, intencionalidades e culturas:

[...] Compreendo todo tipo de tecnologias como uma construção humana resultante de interesses e tensões históricas. [...] o trabalho docente precisa estruturar-se considerando as tecnologias, neste caso as tecnologias digitais, como uma das linguagens estruturantes do seu exercício. A cultura digital não é uma ferramenta e sim uma linguagem. (Questionário, Professor E, 2022)

Crianças e jovens cotidianamente são expostos e estão em constante interação com essas linguagens, sem estarem inseridos em contextos adequados de mediação pedagógica.

Com a manutenção desse cenário, tem-se um aumento exponencial na formação de pessoas que replicam tudo aquilo que veem, que utilizam e que divulgam seus dados no mundo virtual sem pensar nas consequências, que não têm a capacidade de enxergar para além do instrumento ou da interface.

É justamente uma das dificuldades das sociedades atuais, compreender que as tecnologias são novas formas de linguagem e a sua evolução perpassa por diversas intencionalidades. Torna-se ingenuidade pensar que as tecnologias surgiram única e exclusivamente para uma melhora na qualidade de vida, facilitando as nossas relações, trazendo para o dia a dia aparelhos mais interessantes do ponto de vista funcional etc. Essa visão acaba sendo limitada diante das possibilidades que as tecnologias oferecem à sociedade.

O professor David Buckingham, em entrevista a Calixto, Luz-carvalho e Citelli (2020), destaca que as mídias e tecnologias, apesar de serem elementos presentes nos cotidianos das crianças e jovens e observarmos que possuem certo domínio quanto aos usos instrumentais desses dispositivos/tecnologias, não possuem esse mesmo domínio no que diz respeito às questões que envolvem aspectos sociais e culturais de forma crítica e mais ativa.

Pensando na formação de professores, acho que é fundamental que nós percorramos

um caminho que pautar a necessidade de compreender essa nova linguagem como uma produção humana. Logo, compreendê-la no conjunto dos seus interesses, no conjunto das suas finalidades e das suas complexidades resultantes desse cenário social. (Entrevista, Professor E, 2022)

Para este sujeito, é importante que as tecnologias sejam compreendidas no cenário educacional e social como um elemento integrante da cultura humana. Tornando-se cada vez mais necessária à sua humanização (Entrevista, Professor E, 2022). Afinal, de acordo com Fantin (2011, p. 28), elas: “[...] participam como elementos importantes da nossa prática sociocultural na construção de significados da nossa inteligibilidade do mundo.”

De certa maneira, mesmo que os termos sejam diversos ou os professores se afastem conceitual e epistemologicamente, nota-se uma intencionalidade, em buscar informar que as tecnologias não podem e não devem ser compreendidas como instrumentos desprovidos de histórias e intencionalidades sociais. Desta forma, Lemos (2021, p. 20) afirma que: “[...] mais do que um objeto, um artefato, a tecnologia é também um constructo social [...] Homem e tecnologia não são entidades separadas (sujeito e objeto)”.

A sociedade, algumas vezes, pode-se deixar levar por narrativas que visam

transformar as tecnologias em criações que serão responsáveis pela resolução da maioria dos problemas educacionais. Esses discursos cresceram nos últimos anos com a chegada da pandemia de covid-19, pois, mais do que nunca, alunos(as) e professores(as) ficaram dependentes desses elementos que se tornaram parte da condição humana e profissional docente.

O desenvolvimento das novas tecnologias de comunicação e informação – que hoje operam sob a incrível lógica da convergência – associado a euforia da economia de mercado, faz com que nosso contexto sócio-histórico nos imponha novidades a cada dia. E isto certamente acentua e mobiliza um contínuo desejo ao consumo junto a grande maioria das crianças e adolescentes, tanto aos poucos que podem ter acesso a estes equipamentos, quanto aos muitos que estão excluídos desta lógica. (Orofino, 2005, p. 45)

Ressalta-se a importância dada pelo Professor E ao processo de formação docente em meio a esse cenário de novas linguagens. Imaginando que assim, as suas ações possam de fato contribuir com a formação humana, visto que os futuros alunos também estarão imersos nessas novas formas de linguagem, e com elas agindo, perpassando cada vez mais as lógicas mercadológicas que tendem a se acentuar em contextos de neoliberalismo:

[...] pensar a educação, pensar o cotidiano, pensar as relações

humanas... Não dá mais para pensar isto sem considerar essa linguagem que nos estrutura também hoje, que são as linguagens digitais. Mas isso é relativamente novo do ponto de vista da compreensão, ou seja, nós possuímos isto, mas compreendemos pouco. Até porque do ponto de vista educacional nós temos um sistema educacional que é pensado muito mais para o consumo do que para entender a lógica de construção sócio-histórica de uma sociedade. [...] Então, as escolas e a formação de professores não estão fora desse cenário. A gente consome mais do que compreende. [...] acho que é fundamental que nós percorramos um caminho que paute a necessidade de compreender essa nova linguagem como uma produção humana. Logo, compreendê-la no conjunto dos seus interesses, no conjunto das suas finalidades e das suas complexidades resultantes desse cenário social. (Entrevista, Professor E, 2022)

Diante deste cenário, percebe-se que este Professor busca repensar a maneira como concebemos a educação atualmente. Ele também faz um alerta, reafirmando que a lógica educacional atual caminha em consonância com a lógica mercadológica imersa por trás das tecnologias. Bem como, o campo educacional terá que estar atento em não apenas reproduzir essa lógica mercadológica quando pensar/atuar com as tecnologias.

Na educação, recentemente com a pandemia, os(as) professores(as) tiveram que se apropriar rapidamente e forçadamente das tecnologias digitais, o que, de certa forma,

prejudicou esse processo de compreensão acerca das suas implicações sociais, históricas e culturais. Elas foram utilizadas sem reflexões adequadas, como verdadeiros instrumentos para adequar as ações docentes com o contexto conturbado de saúde pública que presenciamos, permitindo que conexões virtuais ocorressem, sendo essas tecnologias apenas dispositivos de mediação tecnológica que passamos a conhecer sob o nome de “modo remoto” ou como “aulas síncronas” ou “assíncronas”.

As grandes empresas de tecnologias certamente não pouparam esforços para que esse cenário fosse permeado por seus produtos, que naquele momento histórico (principalmente 2020-2021), mostraram-se como boas alternativas a suprir essa demanda que surgiu. Entretanto, não se questionou o quanto essas empresas lucraram, lucram e ainda irão lucrar com o uso dos dados que diariamente são coletados, mesmo que de forma “despercebida”. Lemos (2021), acerca desse cenário de distribuição e vigilância de dados, cita que:

Computadores, tablets, smartphones, plataformas digitais, coleta e tratamento amplo de dados (Big Data) e sistemas de inteligência artificial, aliados ao acesso por múltiplas redes à internet (Wi-fi, Fixa e 4G) constituem a nova cultura digital. Megaplataformas (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft) dominam o comércio mundial de dados. Elas coletam, produzem e distribuem dados

personais sobre nossas mais singelas ações (tais como curtir um post, assistir a um filme, postar uma foto, fazer uma busca, ouvir música...), transformando-as em insumos para a produção de novas práticas de dados, tendo como motor a ação dos algoritmos. (Lemos, 2021, p. 89-90)

Mais do que um problema educacional, esse cenário se configura como um problema social, pois eles surgem diariamente, nas escolas, nos trabalhos, nas casas. A educação tem sido um campo fértil em que essas empresas avistaram grandes oportunidades de mercado, comercializando seus produtos com estados, municípios e instituições privadas. Afinal, o uso das tecnologias digitais, exemplificadas acima por Lemos (2021), ainda é mais constante fora do cenário educacional, assistindo *streamings* de vídeos, ouvindo músicas, utilizando o *smartphone* pessoal, acessando a internet etc.

No final do século passado, alguns pesquisadores já alertavam acerca desse cenário de discursos e práticas no campo da educação. A exemplo de Cysneiros (1999, p. 13), destacando que “[...] a presença da tecnologia na escola, mesmo com bons softwares, não estimula os professores a repensarem seus modos de ensinar nem os alunos a adotarem novos modos de aprender”.

O cenário evidenciado por Cysneiros (1999) se concretiza, pois, os processos de formação docente não conseguem estabelecer apropriações críticas das tecnologias. Ainda, se

percebem políticas públicas descontínuas, que contribuem para que não ocorram mudanças significativas nos processos educativos. Resultando na manutenção do sistema alienante, opressor e excludente vivenciado no Brasil.

Esse cenário vem crescendo e cada vez mais é necessário que sejam feitas mudanças nas formas de pensar a educação. As tecnologias são consolidadas enquanto elementos da cultura humana e escolar, entretanto, é necessária uma apropriação das suas intencionalidades mercadológicas, das possíveis linguagens subliminares informadas diariamente e adequação as formas de ensino nesse novo cenário. Não apenas incluindo tecnologias para criar ambientes mais “inovadores”, mas sim, pensando a educação enquanto um elemento multifacetado, que ofereça novas formas de ler o mundo ao seu redor.

O Professor A, acerca das tecnologias, destaca que “[...] é importante para esses novos professores, que ela tenha significado para a formação humana, que ela tenha significado para o esclarecimento” (Entrevista, Professor A, 2022). Caso contrário, para ele, os sujeitos estariam apenas repetindo velhos métodos tradicionais, em uma concepção bancária de educação (Freire, 1987), depositando

informações sem reflexão, sem sintonia com estas novas linguagens.

Esse método de reprodução de ensino com o uso das tecnologias com o fim em si mesmas acaba limitando o potencial existente desses elementos. Afinal, a educação deve servir como mecanismo para que sejam formados sujeitos pensantes e capazes de ressignificar o ambiente no mundo em que vivem. Cabe ao professor oferecer estímulos para que as tecnologias se coloquem enquanto esses elementos capazes de fazer pensar e repensar. Não apenas produzir e reproduzir.

Pensar a educação e a formação nesse cenário limita a ideia que se pode construir de um sujeito pensante, autônomo. Portanto, torna-se interessante nesse contexto uma problematização das questões que cercam as tecnologias e as novas linguagens. Para que, cada vez mais, as pessoas evitem ser meras repetidoras e se tornem sujeitos que (re)construam os cenários educacionais e sociais.

Fica pobre eu fazer a pergunta se isso deve ou não entrar na formação. Porque não é mais uma pergunta se isso deve ou não. É como se você fizesse a pergunta para a pessoa se ela deve ou não ser alfabetizada. Entende? Ou seja, ela deve ser alfabetizada a partir do que civilizatoriamente nós construímos e elegemos como sendo a pauta do contemporâneo, isso é fato. Agora, do mesmo jeito que você pergunta, qual é o método que eu vou

*Santos et al., 2024*

alfabetizar? Qual é o sentido que eu vou alfabetizar? Qual é a leitura de mundo sobre alfabetização que eu vou fazer? Como é que eu vou intencionalizar? Como é que vou operar educacionalmente e pedagogicamente isso? Ou seja, eu vou alfabetizar as pessoas funcionalmente apenas? Ou vou alfabetizar para ler a si mesmo e com isso ler o mundo, e ler o mundo e com isso ler a si mesmo? (Entrevista, Professor E, 2022)

Essa perspectiva apresentada pelo Professor E, muito se assemelha às concepções de educação expostas por Paulo Freire (1983; 1987; 1996). Aqui, nota-se que a pauta das tecnologias não deve mais ser compreendida como algo opcional na formação e na educação. Mas sim, que ela deve servir e ser benéfica para que seja possível compreender como se constituem as pautas educacionais atuais:

Quanto mais se problematizam os educandos, como seres no mundo e com o mundo, tanto mais se sentirão desafiados. Tão mais desafiados, quanto mais obrigados a responder ao desafio. Desafiados, compreendem o desafio na própria ação de captá-lo. Mas, precisamente porque captam o desafio como um problema em suas conexões com outros, num plano de totalidade e não como algo petrificado, a compreensão resultante tende a tornar-se crescentemente crítica, por isto, cada vez mais desalienada. (Freire, 1987, p. 45)

Muito se diz que as tecnologias na educação servem para facilitar o trabalho dos professores e o aprendizado dos alunos, e certamente este é um caminho. Entretanto, pode

ser feita uma reflexão se os discursos não poderiam ser no sentido de desafiar os alunos, ou fazer com que eles possam compreender as dificuldades, para assim, então, construir o conhecimento numa perspectiva de relacionar os conteúdos com seus cotidianos próprios e de ampliar esse conhecimento pautados nas possibilidades que as tecnologias oferecem. Nesse sentido, o Professor I problematiza acerca do rompimento com as barreiras institucionais que muitas vezes a escola cria com relação ao aprendizado:

[...] O quanto a escola é aquele espaço paradoxal né, ou seja, é preciso disciplina, é preciso estabelecer códigos, é preciso estabelecer linguagens. No entanto, é também um espaço que nos oprime, que faz com que a gente não consiga pensar fora daquela caixinha... agora é a caixinha da química, agora é a caixinha da filosofia [...] é um esforço cotidiano tentar trazer esse tipo de linguagem que nos possibilite pensar para além do que o conteúdo tenta estabelecer. (Entrevista, Professor I, 2022)

Isto pode ser compreendido de acordo as palavras de Sibilía (2011, p. 196), autora que opera a seguinte questão: “[...] nesta era digital em que estamos cada vez mais imersos, a escola estaria se tornando uma instituição obsoleta?” Dessa forma, neste cenário, se constroem algumas contradições. Como pode uma instituição com o objetivo de formar as futuras gerações mais democráticas e autônomas, tornar-se um espaço em que crianças e jovens

são postos a regras muitas vezes opressoras, sem um diálogo para estabelecer melhores condições com fins de convivência e de acesso ao saber sistematizado?

A gente tem que pensar as mudanças socioeconômicas e culturais dentro de um contexto mais amplo onde a gente reconheça que tudo isso tem causas, tem intencionalidades. Então eu parto do pressuposto que todo movimento humano é resultante de um conjunto de intencionalidades, de um conjunto de tensionamentos, de um conjunto de interesses. (Entrevista, Professor E, 2022)

Questões como mudanças socioeconômicas e culturais também podem ser esclarecidas no cenário de educação e formação, principalmente em se tratando das tecnologias. Afinal, elas são também responsáveis por alterações significativas no cenário socioeconômico e cultural, pois, movimentam o mercado e possibilitam novas formas de difusão cultural, divulgação de notícias e compreensão de mundo, incorporação de saberes, impactos nos desejos, formatação de subjetividades etc., conforme percebe-se a seguir no depoimento do Professor A:

[...] têm políticos eleitos utilizando dos processos midiáticos, das redes de comunicação por exemplo, falseando informações no tocante a imagens, vídeos etc. [...] como a gente tem uma sociedade pseudoformada, com uma formação danificada, isso tem uma influência que é determinante. Fina as pessoas aceitando, acreditando [...]

cada vez mais a gente precisaria lidar com a educação nesse cenário, uma educação para a comunicação, uma educação para a mídia. (Entrevista, Professor A, 2022)

Desta forma fica nítida a importância dessa formação (docente e básica) para a construção de uma sociedade mais democrática, que caminhe cada vez mais para um esclarecimento em relação à política, à formação humana e profissional, à vida econômica, enfim, em todos os segmentos que envolvam a questão das tecnologias. Pouco se discute acerca dessas questões citadas acima, seja na formação docente, seja na educação básica. Assim, pode-se até afirmar que diante desse cenário, estudar acerca dessas questões na formação é uma rota inevitável.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da complexidade de análise das narrativas que emergiram deste trabalho, em específico quanto a este caso de docentes formadores de professores de EF, os resultados apontam que as concepções metodológicas e conceituais das tecnologias nesse curso de formação docente em EF são heterogêneas, possuindo assim diversas compreensões por este grupo de docentes, que necessitaram de análises contextualizadas, à luz das diferentes concepções epistemológicas de formação destes sujeitos que participaram da investigação.

Dessa forma, foi identificado em campo: 1) a compreensão das tecnologias como linguagem estruturante do contemporâneo, que representa uma concepção das tecnologias como elementos presentes nos cotidianos sociais, culturais etc.; 2) A compreensão de tecnologia como elemento indissociável da cultura docente, ou seja, uma concepção das tecnologias como produto histórico indissociável do fazer e saber docente; e, 3) a compreensão das tecnologias enquanto artefatos que adentram as instituições com interesses financeiros e mercadológicos, sem uma preocupação real com a formação humana, cabendo aos professores realizar essa mediação pedagógica e cultural.

Esse cenário evidencia, cada vez mais, a necessidade de imersão educacional nesse campo das tecnologias, cientes das suas diversas concepções epistemológicas, linguagens e narrativas que perpassam por elas, inclusive no cenário de formação de professores. Isso possibilita avistar novos horizontes quanto a futuras investigações, visto que essas compreensões diversas carregam consigo potencialidades que, se bem refletidas, podem contribuir com outros processos de formação docente espalhados pelo Brasil.

## REFERÊNCIAS

BONILLA, Maria Helena Silveira; PRETTO, Nelson De Luca. Política educativa e cultura digital: entre práticas escolares e práticas sociais. **Perspectiva**. Florianópolis, v. 33, n. 2, p. 499-521, maio/ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), 2019.

CALIXTO, Douglas; LUZ-CARVALHO, Tatiana; CITELLI, Adilson. David Buckingham: a Educação Midiática não deve apenas lidar com o mundo digital, mas sim exigir algo diferente. **Comunicação & Educação**, v. 25, n. 2, p. 127-137, 2020.

CUPANI, Alberto. **Filosofia da tecnologia**: um convite. 3 ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2016.

CYSNEIROS, Paulo Gileno. Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora? **Informática educativa**, v. 12, n. 1, p. 11-24, 1999.

DOMINICÉ, Pierre. A epistemologia da formação ou como pensar a formação. In: MACEDO, Roberto Sidnei et al. **Currículo e processos formativos**: experiências, saberes e culturas. Salvador: EDUFBA, 2012. p. 19-38.

FANTIN, Mônica. **Mídia-educação**: conceitos, experiências e diálogos Brasil-Itália. Florianópolis: Cidade Futura, 2006.

FANTIN, Mônica. Dos consumos culturais aos usos das mídias e tecnologias na prática docente. **Motrivência**, Florianópolis, v.22, n. 34, p. 12-24, jun. 2010.

FANTIN, Mônica. Mídia-Educação: aspectos históricos e teórico-metodológicos. **Olhar de**

**Professor**, Ponta Grossa, v. 14, n. 1, p. 27-40, 2011.

FANTIN, Mônica. Mídia-Educação no currículo e na formação inicial de professores. In: FANTIN, Mônica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. **Cultura Digital e Escola**: Pesquisa e formação de professores. Campinas: Papirus, 2012.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou Comunicação?** 7ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

LEMOS, André. **A tecnologia é um vírus**: pandemia e cultura digital. Porto Alegre: Sulina, 2021.

LIMA, Guilherme da Silva. O conceito de compreensão em Bakhtin e o Círculo: reflexões para pensar o processo educativo. **Bakhtiniana**: Revista de Estudos do Discurso, v. 15, n. 3, p. 297-317, jul. 2020.

LUCENA, Simone; OLIVEIRA, José Mario Aleluia. Culturas digitais na educação do Século XXI. **Revista Tempos e Espaços em Educação**. São Cristovão, v. 7, n. 14, p. 35-44, set./dez. 2014.

LUCENA, Simone; SANTOS, Edméa. APP-DIÁRIO na formação de pesquisadores em Programa de Pós-Graduação em Educação. **Revista Educação Unisinos**. São Leopoldo, v. 23, n. 4, p. 658-671, out./dez. 2019.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Currículo**: campo, conceito e pesquisa. 7ª ed. Petrópolis: Vozes, 2017.

MATOS, Daniel Abud Seabra; JARDILINO, José Rubens Lima. Os conceitos de concepção, percepção, representação e crença no campo educacional: similaridades, diferenças e implicações para a pesquisa. **Educação & Formação**, v. 1, n. 3, p. 20-31, set./dez. 2016. Disponível em: <<https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/111>>. Acesso em: 24 jul. 2023.

MEZZARROBA, Cristiano. Reflexões sobre a formação de professores, práticas midiáticas e mediações educativas. **Revista Tempos e Espaços em Educação**. São Cristóvão, v. 8, n. 17, p. 191-210, set./dez. 2015.

MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

RECUERO, Raquel. A rede é a mensagem: Efeitos da Difusão de Informações nos Sites de Rede Social. In: VIZER, Eduardo. (Org.). **Lo que McLuhan no previu**. Buenos Aires: Editorial La Crujía, 2012.

SANTOS, Rodrigo de Souza. **Formação de professores e cultura digital: contextos e perspectivas da formação docente em Educação Física**. 2022. 135 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2022.

SIBILIA, Paula. A escola no mundo hiperconectado: Redes em vez de muros?. **MATRIZES**, v. 5, n. 2, p. 195-211, 2012. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/38333>. Acesso em: 6 jun. 2022.

SOUZA JÚNIOR, Antonio Fernandes de. **Os docentes de Educação Física na apropriação da cultura digital: encontros com a formação continuada**. 2018. 183f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.