

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
LICENCIATURA

NAYARA TAVARES DE MEDEIROS
VALÉRIA TAVARES CAVALCANTI
VINÍCIUS JOSÉ BEZERRA DA SILVA

**AS CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS
NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR.**

RECIFE/2022

NAYARA TAVARES DE MEDEIROS
VALÉRIA TAVARES CAVALCANTI
VINÍCIUS JOSÉ BEZERRA DA SILVA

AS CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR.

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, como requisito final para obtenção do título de Licenciatura em Educação Física.

Professor Orientador: Esp. Marcela Maria da Silva.

RECIFE/2022

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 1745.

C764 As Contribuições das Tecnologias Digitais nas Aulas de Educação Física Escolar / Nayara Tavares de Medeiros [et al]. Recife: O Autor, 2022.
26 p.

Orientador(A): Prof. Esp. Marcela Maria da Silva.

Trabalho De Conclusão De Curso (Graduação) - Centro Universitário Brasileiro – Unibra. Bacharelado em Educação Física, 2022.

Inclui Referências.

1. Educação Física Escolar. 2. Tecnologias Digitais. 3. Avanços Tecnológicos. I. Cavalcanti, Valéria Tavares. II. Silva, Vinícius José Bezerra da. III. Centro Universitário Brasileiro - Unibra. IV. Título.

Cdu: 796

Dedicamos este trabalho aos nossos pais, parentes, amigos e professores, que nos incentivaram e nos ajudaram a concluirmos mais essa etapa em nossas vidas.

“Ensinar é um exercício de imortalidade. De alguma forma continuamos a viver naqueles cujos olhos aprenderam a ver o mundo pela magia da nossa palavra. O professor, assim, não morre jamais.” (Rubem Alves).

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
2.1 O tempo tecnológico	11
2.2 A tecnologia na escola	13
2.3 Utilizando as tecnologias digitais na Educação Física Escolar	14
3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	16
4. RESULTADOS	17
4.1 As Tecnologias Digitais e suas contribuições pedagógicas	20
4.2 Utilizando meios tecnológicos nas aulas de Educação Física Escolar.....	21
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
REFERÊNCIAS	26

AS CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR.

Nayara Tavares de Medeiros
Valéria Tavares Cavalcanti
Vinícius José Bezerra da Silva
Marcela Maria da Silva¹

Resumo: Tendo em vista que a tecnologia se desenvolve com o passar dos anos, se torna pertinente a conciliação da mesma no contexto educacional. Torna-se notória a importância das tecnologias digitais como mediadora de conteúdos de aprendizagem para crianças e adolescentes, no meio escolar. Diante disso a proposta desse trabalho é analisar as contribuições que a tecnologia pode oferecer para as aulas de Educação Física Escolar. Foi realizada uma revisão de literatura em livros e trabalhos científicos, publicados a partir do ano de 2012 até 2022, com objetivos na área de ensino e tecnologia. Quebrando paradigmas, a aplicação dessas tecnologias, nas aulas de Educação Física Escolar se mostrou útil e essencial em alguns contextos da pedagogia. Exemplificado pelos Exergames que são um novo recurso educacional essencial para as Ciências da Saúde, podendo ser usado como Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), na Educação Física Escolar. Desta maneira percebe-se que as ferramentas tecnológicas podem contribuir para o processo do ensino/aprendizagem.

Palavras-chave: Educação Física Escolar; Tecnologias Digitais; Avanços Tecnológicos.

1. INTRODUÇÃO

O meio tecnológico é um novo sistema de comunicação, no qual se abre oportunidades cada vez melhores em termos de conhecimento e interação, sendo assim, uma língua universal e digital que abrange tudo e todos, garantindo e promovendo à integração global da produção e distribuição de palavras, sons e imagens, além de ser moldadas por ela (CASTELLS, 1999).

Dizer que a técnica condiciona significa dizer que abre algumas possibilidades, que algumas opções culturais ou sociais não poderiam ser pensadas a sério sem sua presença. Mas muitas possibilidades são abertas, e nem todas serão aproveitadas. As mesmas técnicas podem integrar-se a conjuntos culturais bastante diferentes (LÉVY, 1999, p. 25).

¹ Professora da UNIBRA. E-mail para contato: marcela-upc@hotmail.com

Segundo Kenski (2012), a tecnologia está presente em qualquer produto, equipamento ou processo, que foram criados para facilitar a realização de qualquer atividade ou ação produzida pelo indivíduo, com o propósito de sobrevivência. A mesma identifica tecnologia em diversos momentos da vida como: dormir, comer, ler, trabalhar, etc. Assim sendo, “ao conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade, nós chamamos de tecnologia” (KENSKI, 2012, p. 15).

Contin (2016) cita conceitos de vários autores, para a palavra tecnologia. Dentre eles, o que está exposto em um simples dicionário que define a tecnologia como sendo um conjunto de técnicas e processos da atividade humana, ressaltando ainda o significado e a junção dos termos gregos *techné*, (técnica ou habilidade) e *logia* (razão). O mesmo ainda relata que a tecnologia sempre esteve presente em nosso dia a dia e, por mais que pareça algo da atualidade, ela se oriunda da antiguidade e sempre se objetivou em resolver problemas.

Devido às facilidades expansivas de informação, torna-se notória a importância das tecnologias digitais como mediadora de conteúdos de aprendizagem para crianças e adolescentes, no meio escolar. Esse público constitui um grupo mais acessível para o aprendizado digital e a Educação Física deve intervir de maneira pedagógica, expandindo e popularizando ainda mais esses recursos. Portanto, torna-se fundamental ao professor, acompanhar esses avanços e integrá-los as aulas de Educação Física (CERNY et al, 2017).

Segundo Fernando (2017, p. 01), “a educação, de modo geral, modifica-se, transforma-se, desenvolve-se junto à sociedade, lugar onde nascem novos hábitos costumes e necessidades de aprendizado” e baseado nisso o professor de Educação Física deve se integrar de práticas inovadoras para desenvolver suas aulas. O mesmo relata que a tecnologia pode enriquecer a prática docente, visto que a mesma possibilita novas formas de aprendizado e consequentemente, contribui para a construção de novos conhecimentos.

Resguardada pela Lei nº 9.394/1996 - Lei de diretrizes e bases da educação nacional - (LDB), a Educação Física deve usar da tecnologia digital para trabalhar conteúdos programáticos em suas aulas, auxiliando na interação entre professores e alunos, possibilitando assim novos modelos de ensino. A presença das tecnologias

nas áreas educacionais incorpora meios de alfabetização, integrando e facilitando a compreensão das diversas áreas de conhecimento universal (LDB, 2017).

Mas a tecnologia na educação contemporânea do jovem deverá ser contemplada também como processo. Em outras palavras, não se trata apenas de apreciar ou dar significado ao uso da tecnologia, mas de conectar os inúmeros conhecimentos com suas aplicações tecnológicas, recurso que só pode ser bem explorado em cada nucleação de conteúdos, e que transcende a área das Ciências da Natureza (Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN, 2000, p. 95).

A combinação entre escola e tecnologia, se torna um transmissor de conhecimento variado, proporcionando aos alunos meios necessários para redefinir a informação (FARIA et al, 2021).

O mesmo ainda relata que:

[...] as práticas corporais ganham muito mais sentido quando o celular, a televisão ou o computador emanam informações que vão além do senso comum ou das referências exclusivas do professor/treinador. Nesta perspectiva, os currículos tradicionais, hegemônicos e esportivistas são confrontados e questionados, pois o acesso à diferentes informações e conhecimentos auxiliam na tematização mais aprofundada de diferentes práticas corporais contemporâneas (FARIA et al, 2021, p. 02).

Para Farias (2020), os professores de Educação Física precisam se inteirar das mudanças educacionais e compreender que a disciplina vai bem mais além das quadras, incorporando assim, outras ferramentas em seus planos educacionais, utilizando os meios tecnológicos nas suas aulas, desafiando assim, o processo de ensino/aprendizagem e desta maneira, perceber que a tecnologia pode ser uma aliada nas demandas educacionais.

De acordo com Oliveira (2021), a introdução das tecnologias digitais nos ambientes escolares é um dos movimentos da sociedade contemporânea que merece mais atenção, tanto pelo impulso de produzir e adquirir conhecimento, quanto pela valorização do ensino e da aprendizagem, devido aos recursos multimídia a que esta prática possibilita, permitindo também o registro e compartilhamento das ações do professor/aluno.

Corroborando com o mesmo, Silveira (2020), reconhece que as tecnologias passaram a ser tão importantes para a sociedade que, utilizá-las em ações educativas pode maximizar o aprendizado de crianças e adolescentes. O uso da comunicação pode servir como um meio facilitador para o ensino/aprendizagem e

utilizar elementos como a televisão, o celular ou o computador, pode tornar mais atrativo esse processo.

Não podemos deixar de evidenciar que diversos professores ainda não são a favor do uso de tecnologias, pois os mesmos acreditam não terem conhecimento suficiente sobre o assunto, ou simplesmente, pela ausência de recursos e materiais tecnológicos disponíveis para suas aulas. Os mesmos possuem características de uma formação mais tecnicista e esportista, utilizando principalmente seu desempenho voltado à prática.

Dessa maneira, torna-se necessário desfazer a exclusão das tecnologias nas aulas de Educação Física, tornando possível o aumento da prática pedagógica dos professores (ROHDEN, 2017). Sendo assim definimos como problematização a seguinte questão: **Como o uso das tecnologias digitais pode contribuir para o aprendizado nas aulas de Educação Física Escolar?** Portanto, o objetivo geral deste trabalho é analisar e compreender as contribuições da tecnologia digital como ferramenta nas aulas de Educação Física Escolar, assim como identificar os meios tecnológicos digitais utilizados nas aulas de Educação Física Escolar.

Inicialmente as tecnologias digitais foram tidas como vilãs para os professores. Com o passar do tempo, eles viram a tecnologia como uma forma de se aproximar da nova era e dos alunos, utilizando a moderna ferramenta como método de ensino. O uso da tecnologia na educação pode revolucionar a educação na sociedade atual, bem como os métodos educacionais tradicionais se trabalhados de maneira mediadora entre professores e alunos (KENSKI, 2012).

A aplicação dessas tecnologias, nas aulas de Educação Física Escolar se mostrou útil e essencial em alguns contextos da pedagogia, como na Educação Especial, por exemplo, pois auxilia no aprendizado e integração social de alunos com deficiência física, permitindo assim uma maior integração entre as partes envolvidas. Em muitos casos, atende a essas necessidades com dispositivos e programas tecnológicos apropriados, estimulando e favorecendo a inclusão dos alunos, já que se promovem debates a respeito de atualidades e conhecimentos gerais (FERNANDO, 2017).

Portanto, diante do exposto e da imensidão tecnológica que o mundo atual vem presenciando, percebe-se a importância que a mesma tem na sociedade e na vida pedagógica de crianças e adolescentes. Desta maneira, percebe-se o quão pertinente se torna um estudo voltado a este tema com, a finalidade de compreender

ainda mais esta ferramenta, valorizando seus métodos e sua aplicabilidade pedagógica, dentro e fora das salas de aula.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O tempo tecnológico

As tecnologias estão presentes em todos os momentos da vida. Desde a antiguidade, quando se utilizou de uma pedra para dar origem ao fogo, à criação da roda e até mesmo com os desenhos rupestres feitos a milhares de anos atrás, a tecnologia já estava sendo moldada para facilitar a vida de seus beneficiários. Sendo assim, observa-se que a tecnologia sofre avanços a cada era e cada dia mais um novo mundo tecnológico surge (LÉVY, 1999).

As idades da pedra, do ferro e do ouro, por exemplo, correspondem ao momento histórico-social em que foram criadas “novas tecnologias” para o aproveitamento desses recursos da natureza de forma a garantir melhor qualidade de vida. O avanço científico da humanidade amplia o conhecimento sobre esses recursos e cria permanentemente “novas tecnologias”, cada vez mais sofisticadas (KENSKI, 2012, p. 18).

Nessa perspectiva observa-se que, hábitos empíricos transbordam a tecnologia e isso pode, por exagero da imaginação, prejudicar o conceito e se opor ao seu verdadeiro propósito. Kenski (2012) reflete sobre os vários pensamentos divergentes que a tecnologia pode sofrer, visto que a mesma, em sua maioria, é vista como máquinas alienígenas que querem dominar o mundo e destruir a humanidade. A mesma relata que a tecnologia está tão inserida nos indivíduos que é capaz de mudar alguns comportamentos e se adequar a outros.

Lévy (1993) expõe que podemos classificar o conhecimento de três formas diferentes: oral, escrito e digital. Embora o primeiro e segundo sejam a forma mais antiga e predominante, o terceiro, valendo-se das linguagens escrita e falada, se desenvolveu tão mais rápido que os outros, se tornando tão essencial para a sociedade e capaz de facilitar o aprendizado de maneira geral, através da informação e comunicação.

É notório que o uso da tecnologia alcançou proporções gigantescas em meio à sociedade e sua vida cotidiana. Valendo-se desta importância se tornaram necessários a evolução rápida e criação de novos meios tecnológicos para acompanhar as necessidades manifestadas a cada era. “Sem nos darmos conta, o mundo tecnológico invade nossa vida e nos ajuda a viver com as necessidades e exigências da atualidade” (KENSKI, 2012, p. 26).

Assim sendo, a tecnologia está sempre se desenvolvendo e hoje:

Estamos vivendo um novo momento tecnológico. A ampliação das possibilidades de comunicação e de informação, por meio de equipamentos como o telefone, a televisão e o computador, altera nossa forma de viver e de aprender na atualidade (KENSKI, 2012, p. 20).

De fato, a *internet* deve ser o maior avanço da tecnologia digital, de todos os tempos que, segundo Araya (2010. p.16) originou-se no fim da década de 50, quando o Departamento de Defesa dos Estados Unidos iniciou pesquisas com objetivos militares para se proteger das ameaças feitas pela União Soviética. Assim, foi criada a Advanced Research Projects Agency (Arpa) que, posteriormente fundou o Information Processing Techniques Office (IPTO), um “departamento encarregado de estimular a pesquisa em comando e controle (computação)”. Seu primeiro diretor foi o professor e pesquisador norte-americano Joseph Carl Robnett Licklider, que propôs a inicialização de um projeto (Projeto Lincoln) que possibilitasse que os satélites fossem controlados por computadores.

Em conjunto com as novas tecnologias, o uso da internet garante maior comunicação entre diversas pessoas, incentivando o diálogo entre diferentes regiões e idiomas, facilitando assim o entendimento entre os envolvidos, bem como a troca de conhecimentos. Este fato potencializa o processo de aprendizagem educacional e pode englobar uma maior quantidade de pessoas (SOARES, 2015).

De certa forma, o tempo tem interferido na tecnologia, inovando-a a cada dia e assim os meios de informação e comunicação, que já existem no cotidiano social, passam a ser fundamentais, também, no ambiente escolar. Tal contribuição deve ser utilizada pela escola, a fim de maximizar o desenvolvimento pedagógico no meio educacional, melhorando a interação entre educadores e educandos, tornando assim, a aprendizagem mais prazerosa, o que contribui para o desenvolvimento da autonomia dos envolvidos.

2.2 A tecnologia na escola

Se as tecnologias digitais estão inseridas na sociedade, desde a infância e facilitam o entendimento e aprendizado de tal maneira a contribuir com o desenvolvimento infantil, por que não utilizá-las dentro do contexto escolar?! Para Soares (2015), as práticas e recursos do processo educacional devem ser reestruturados a fim de acompanhar os avanços tecnológicos e o desenvolvimento de habilidades para seu uso no ambiente escolar.

Para Anjos (2018), o meio educacional passa por várias esferas e inclui inúmeras maneiras de transmissão de informação.

Há inúmeros exemplos de educadores que ministram aulas apenas transmitindo conteúdos e informações aos alunos, sem se preocupar com o desenvolvimento do processo de aprendizagem. Ministrar aulas de costas, inibir a participação dos alunos, sem promover o diálogo, resultará em um modelo de educação vertical e autoritária (ANJOS, 2018, p. 27).

Com o objetivo de desenvolver as habilidades do aluno, a adaptação curricular da tecnologia no meio escolar deve ser combinada com processos didáticos e metodológicos que permitam a contemporaneidade e a junção da era tecnológica. Ou seja, o educador deve acompanhar o processo de evolução tecnológica e direcionar o ensino para que os alunos possam compreender o contexto mais facilmente. Desta maneira o processo de construção de conhecimento entre os professores, alunos e tecnologia se torna mais dinâmico (SOARES, 2015).

Considerando o papel que as tecnologias digitais desempenham no ambiente educacional, precisamos nos ater a pregar e qualificação dos professores que aplicam a tecnologia em sua didática. Essas ferramentas podem desafiar o conhecimento dos professores, causando tensão contínua em suas práticas de ensino e expondo suas limitações diante das tecnologias. O uso da tecnologia pelos alunos é geralmente mais fácil e diferente do que os professores aplicam em suas aulas. Portanto o profissional educador deve se ater de métodos adequados para aliar a tecnologia as suas aulas (ANJOS, 2018).

As tecnologias digitais contribuem nas práticas educacionais e em todos os modos de instrução, nas várias dimensões do conteúdo, além de proporcionar um aumento significativo no modo de educação à distância (EaD). Neste tipo de ensino,

professores e alunos se utilizam das tecnologias digitais para acessarem conteúdos discutidos numa sala de aula virtual (SOARES, 2015).

Alguns professores usam a tecnologia para melhorar a eficiência e a eficácia do ensino e isso garante um aperfeiçoamento maior do ensino/aprendizagem. Graças a isso, é possível garantir a qualificação de alunos que, buscam na educação à distância, uma forma de obter continuidade complementar e integrar conhecimentos, possibilitando capacitação e interatividade (SOARES, 2015; FERNANDO, 2017).

As práticas e recursos do processo educacional devem ser reestruturados para acompanhar os avanços tecnológicos e o desenvolvimento de habilidades para seu uso no ambiente escolar. Os professores podem e devem permitir que os alunos colaborem, direta ou indiretamente, com o processo de construção do seu conhecimento. É importante a escolha dos espaços e recursos tecnológicos a serem utilizados nas aulas e os alunos devem fazer parte dessa escolha. Isso contribuirá e facilitará a construção individual e coletiva, não só dos alunos participantes, como também dos professores envolvidos (SOARES, 2015).

2.3 Utilizando as tecnologias digitais na Educação Física Escolar

Como dispõe na BNCC (BRASIL, 2018, p. 09), o professor de Educação Física, dentre os vários tipos de linguagens, deve utilizar a *linguagem digital* em seus conteúdos, afim de “expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e a coopera”. E se este documento resguarda o uso da mesma, devem-se desenvolver conteúdos para serem trabalhados em suas aulas.

Para Faria et al. (2021), a inserção das tecnologias digitais nas aulas de Educação Física podem contribuir como conteúdo didático se voltada para as diferentes possibilidades que as mesmas constituem nas aulas de Educação Física Escolar. O mesmo ainda relata que:

[...] a abordagem pedagógica avaliada implica na necessidade de atividades motoras em que os estudantes manipulem, explorem, interajam com materiais concretos, ao invés de apenas se dedicar a aulas expositivas e ou atividades meramente repetitivas (FARIA et al, 2021, p. 08).

Em contrapartida o uso de dispositivos tecnológicos, pelos alunos, proporciona um aprendizado mais técnico sobre a cultura corporal e seus movimentos, podendo facilitar o entendimento e a análise objetiva do conteúdo (FARIA et al, 2021).

Lima (2020, p. 18) constatou que a utilização de dispositivos digitais, como por exemplo, o videogame pode contribuir para “a criação de novos ambientes de aprendizagem e potencializar novas maneiras de se construírem conhecimentos na Educação Física Escolar”. O mesmo ainda relata sobre a importância da capacitação docente que os professores necessitam, para transferir tal conteúdo a seus alunos, tornando o elo professor-aluno mais dinâmico, quanto às experiências digitais envolvidas nas aulas.

Corroborando com o mesmo, Rohden (2017), afirma que muitos professores de Educação Física ainda hesitam em utilizar as tecnologias digitais em suas aulas, pois não se acham capacitados para apresentar conteúdos metodológicos digitais. Estes ainda possuem uma formação voltada para técnicas e esportes apenas, voltando sua temática para práticas esportivas e conteúdos restritos as mesmas.

Num estudo realizado por Torres (2016), professores da rede municipal de Fortaleza constaram que muitas escolas não dispõem de laboratório de informática e as que possuem, não utilizam o mesmo com tanta frequência, nas aulas de Educação Física. Em análise a outros estudos, Torres ainda alerta que os computadores são:

[...] a ferramenta mais presente no cotidiano dos alunos, devendo ser utilizada na escola. Sua inserção exige a mudança do paradigma educacional, promovendo aprendizagem ao invés de ensino, saindo da pedagogia instrucionista para a construcionista, em que é importante que o aluno construa o conhecimento por meio dessa tecnologia (VALENTE, 1993 *apud* TORRES, 2016, p.08).

Segundo Fernando (2017), as tecnologias digitais, quando inseridas nas aulas de Educação Física Escolar, podem auxiliar no processo de desenvolvimento das competências e habilidades dos alunos. Tais tecnologias podem ser vinculadas as aulas práticas e assim contextualizar o ensino de forma progressiva e construtiva. Contudo, observa-se que nem todas as escolas possuem meios tecnológicos para dispor nas aulas de Educação Física.

Dentre as diversas variedades que a tecnologia possibilita nas aulas de Educação Física, os jogos eletrônicos devem contribuir para as ações pedagógicas e acrescentar conhecimento aos que utilizarem dessa prática. O ambiente de aprendizagem virtual deve proporcionar novas possibilidades pedagógicas e maximizar a interação entre alunos e conteúdos. Desta maneira teremos uma Educação Física que vai além de espaços físicos, para aulas práticas. Somar as tecnologias a essa temática pode acrescentar e auxiliar na discussão sobre as várias estratégias de aprendizado (FERNANDO, 2017).

3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Segundo Oliveira (2011), metodologia é definida como um processo que se utiliza de métodos e técnicas, onde abrange, desde a escolha do tema, até as considerações finais. Para Gil (2002), a pesquisa bibliográfica se desenvolve a partir de materiais já elaborados, como artigos científicos, revistas eletrônicas, livros e etc.

Esta é uma pesquisa bibliográfica que foi realizada com base nos dados do Google Acadêmico, Scielo, EduBase, Ministério da Educação, entre outros. Utilizamos as palavras Educação Física Escolar, Tecnologias Digitais e Avanços Tecnológicos.

É uma revisão de literatura em livros e trabalhos científicos, publicados a partir do ano de 2012 até 2022, com objetivos na área de ensino e tecnologia. Foram encontrados e analisados alguns livros digitais com conteúdos sobre ensino e tecnologia, o que fez com que nossa pesquisa se aprofundasse ainda mais.

Na busca por materiais, foi realizada uma análise dos mesmos, através de leitura exploratória, analisando-os e selecionando-os de acordo com nosso objetivo. Alguns artigos foram excluídos devido ao baixo conteúdo e por se tratarem de trabalhos publicados em anos inferiores a 2011, com exceção dos citados acima.

Depois de selecionados, os trabalhos passaram por uma leitura minuciosa com o objetivo de ordenar, comparar e resumir as informações, neles contidas.

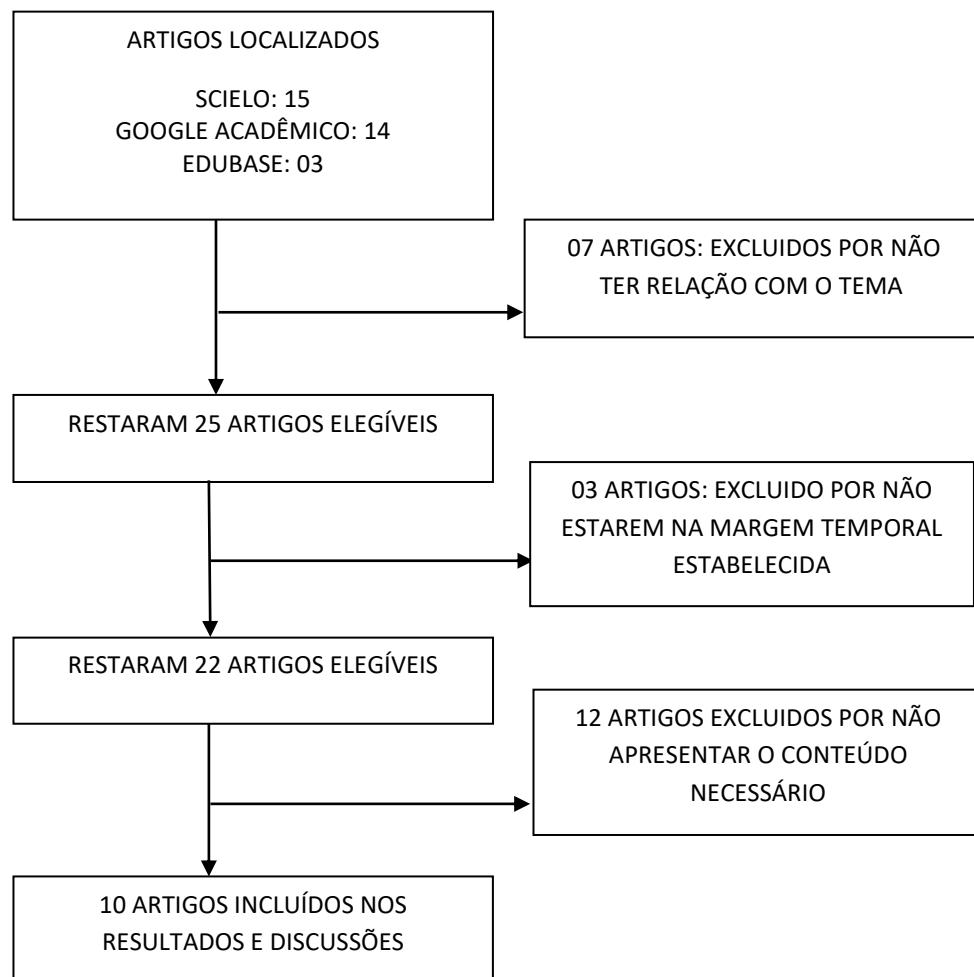
Foram analisados dezesseis artigos, mais três documentos oficiais educacionais, divulgados pelo Ministério da Educação do Brasil. Dentre eles, todos fizeram referência ao tema escolhido para abordagem das questões vinculadas ao

nosso objetivo e na sua maioria colaboraram para o estudo, criação e formulação do referente trabalho assim como a resposta para o problema da pesquisa.

4. RESULTADOS

Iniciamos os resultados com um fluxograma dos materiais selecionados e logo em seguida um quadro demonstrativo de artigos utilizados neste tópico.

Figura 1: Fluxograma de busca dos trabalhos



Quadro 1: Resultados encontrados nos levantamentos bibliográficos.

AUTORES:	OBJETIVOS:	TIPO DE ESTUDO:	POPULAÇÃO INVESTIGADA:	INTERVENÇÃO:	RESULTADOS:
FARIA (2021)	Propor reflexões sobre as diferentes possibilidades que as (TIDC's) oferecem para as aulas de Educação Física (EFI) no Ensino Médio.	Pesquisa descritiva. Estudo de caso.	35 Estudantes do 4º período de um Curso de Licenciatura em EFI.	Questionário construído com recursos disponíveis no Google Forms.	45,71% dos Estudantes de EFI acreditam as práticas corporais podem ser beneficiadas e mediadas pela presença das TDIC's nas aulas de EFI.
JESUZ (2021)	Investigar as práticas pedagógicas mediadas por Tecnologias Digitais (TD) na Educação Básica.	Artigo de revisão.	Jovens na Educação Básica.	Pesquisa investigativa em um contexto mais geral, das práticas pedagógicas mediadas por TD na Educação Básica.	Destacou-se uma melhora significativa na aprendizagem dos estudantes; mudança na dinâmica das aulas, proporcionando maior interesse no alunado e o desenvolvimento da autonomia.
OLIVEIRA (2021)	Refletir sobre os (não) usos das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's) na Educação Física Escolar.	Artigo de revisão.	Jovens de idade escolar.	Análise argumentativa.	Necessidade de conscientizar estudantes sobre o uso das TDIC's nas aulas de Educação Física, assim como a criação de espaços de reflexão sobre os conteúdos midiáticos e a cultura corporal.
ANJOS (2018)	Compreender o conceito de cultura digital e sua relação com o campo educativo.	Livro.	Estudos sobre as Tecnologias D	Análise crítica sobre o uso das Tecnologias Digitais no campo educacional.	Necessidade da construção de práticas docentes que se aproximem do uso das tecnológicas.
MOTA (2018)	Discutir o processo de gamificação nas aulas de educação física escolar.	Pesquisa qualitativa de cunho descritivo.	40 alunos dos 6º, 7º, 8º e 9º anos respectivamente.	Console Play Station 2 e jogo de tênis Top Spain da 2k Sports.	Constatou-se uma imersão dos discentes no processo de virtualização e apontaram para uma positividade quanto ao processo de ensino e aprendizagem.

CERNY (2017)	Dialogar sobre a Educação Física escolar e suas relações com a cultura digital e a mídia-educação.	Livro.	Grupo de pesquisadores ligados ao LaboMídia/UFSC.	Relato da experiência de um grupo de pesquisadores, ligados ao LaboMídia/UFSC.	A presença de um núcleo específico de Educação Física em um curso que trata de educação na cultura digital é absolutamente pertinente e, mais do que isso, necessária.
MEDEIROS (2017)	Analizar a literatura quanto à eficácia da utilização dos exergames nas aulas de Educação Física e na aquisição e desenvolvimento de habilidades e capacidades motoras.	Artigo de revisão.	Foram encontradas 96 publicações. Após a aplicação dos critérios de exclusão, oito artigos foram selecionados.	Revisão sistemática de acordo com critérios da Declaração Prisma.	Foram encontradas boas evidências sobre os efeitos positivos da utilização do exergames nas habilidades e capacidades motoras
VIEIRA (2017)	Compreender a dimensão estética nos processos formativos e interpretar o desenvolvimento da autonomia e da emancipação	Pesquisa.	Sujeitos da "Geração Z" (categoria usada para designar os que nasceram após a disseminação dos computadores).	Tecnologia Educacional Digital a partir dos dados do CETIC.br.	Os processos de formação do TED promovem a prática da massa do bom senso. Esses elementos são essenciais para uma formação que orienta a consciência ética e política.
VAGHETTI (2016)	Discutir, de forma crítica, questões relacionadas com os exergames e a possibilidade de que eles sejam incluídos no currículo de Educação Física.	Pesquisa.	Estudos sobre a relação entre a Educação Física e a utilização dos exergames em suas aulas escolares.	Pesquisa crítica sobre o tema.	Os Exergames devem ser vistos como uma possibilidade de direcionar para o surgimento de novos modos de cognição e de percepção.
KENSKI (2012)	Mostrar a importância das tecnologias no ensino presencial e a distância, colaborando com o melhor desempenho dos professores.	Livro.	Vivências pessoais e de palestras proferidas pela autora.	Pesquisas e reflexões acadêmicas.	O livro apresenta com precisão, as indispensáveis reformulações que o ensino deve obter, a partir de políticas públicas sérias e realmente comprometidas com a democratização do conhecimento.

4.1 As Tecnologias Digitais e suas contribuições pedagógicas

Segundo Kenski (2012), as tecnologias digitais, principalmente o computador e a conexão à internet, começaram a fazer parte das atividades de ensino praticadas nas escolas brasileiras de todos os níveis. Em alguns casos, o que prevalece é a compreensão da importância educativa que esse novo meio oportuniza. Por outro lado, diversas escolas adotam os mesmos pela pressão externa dos pais e da sociedade no geral. No entanto, grandes partes das instituições são postas como estratégias políticas e lucrativas, imposta sem à devida reestruturação, sem reflexão e sem à adequada preparação dos profissionais que ali trabalham.

O uso das tecnologias na sala de aula vai alterar uma estrutura que já é existente entre professor e aluno, promovendo assim, novos meios de conhecimento e interação entre os mesmos. Torna-se possível ter um ensino de qualidade, e mesmo assim, utilizar as novas ferramentas de ensino na construção do conhecimento. Desta maneira tanto o professor quanto o aluno precisam se adaptar aos novos meios de ensino/aprendizagem. O professor vai ser o principal mediador das tecnologias digitais na sala de aula, mas os alunos também podem participar das aulas de maneira ativa, fornecendo novos meios e métodos de aplicação de atividades (KENSKI, 2012).

Uma nova era, um novo espaço e outras formas de pensar e fazer educação são necessidades na sociedade da informação. O imenso acesso e o enorme uso das novas tecnologias adéquam à reorganização dos currículos, das formas de gestão e dos critérios aplicados na prática educativa. Kenski (2012) relata que essas mudanças procedem de transformações fundamentais no ambiente educacional, isto é, se faz necessário considerar que a conexão e o uso das tecnologias estabelecem os princípios e as condutas educativas, influenciando fortes mudanças na organização didática-curricular.

Para Anjos (2018, p. 24), as tecnologias digitais:

[...] potencializam o desenvolvimento de alunos e ampliam as interações coletivas. O uso de TDIC pode possibilitar a modificação, amplificação e exteriorização de numerosas funções cognitivas como a memória, a percepção, a imaginação, raciocínio. A memória pode ser ampliada a partir do uso de banco de dados, hiperdocumentos, arquivos digitais. A imaginação pode ser estimulada a partir de simuladores e instrumentos de criação e representação do pensamento abstrato. A percepção pode ser

estimulada por meio de sensores digitais, realidades virtuais. O raciocínio pode desenvolver-se através de inteligência artificial.

O mesmo ainda relata que a aplicabilidade da tecnologia pode facilitar a criação de soluções, sendo elas eficazes para inovar e melhorar o processo educacional do conhecimento. Desta forma, os programas de intermédio pedagógico oferecidos com o uso da tecnologia visam construir novos conhecimentos a partir do comportamento pedagógico. Havendo um campo de interação, gerando o desenvolvimento cognitivo dos alunos no processo educativo (ANJOS, 2018).

Num estudo realizado por Vieira (2017), que se objetivou em compreender a Cultura Digital, foi identificado que as TED's (Tecnologias Educacionais Digitais) valorizam a prática pedagógica e através de diferentes expressões podem ser inseridas nos conteúdos aplicados em sala de aula, como por exemplo: a música, o cinema, o teatro. O mesmo ainda relata que, “o professor, sendo responsável direto no processo de aprendizagem dos seus alunos deve oportunizar situações que favoreçam diferentes interpretações para resolução de problemas”. E desta maneira fica evidente que o papel do professor, em sala de aula, diante das Tecnologias Digitais, enfatiza a importância da compreensão das práticas educacionais (VIEIRA, 2017, p. 8).

Outro estudo, realizado por Jesuz (2021), encontrou nas TED's, formas de contribuir para a interação entre alunos e professores, facilitando assim, uma aprendizagem, mais significativa e prazerosa, dos conteúdos, desenvolvendo a autonomia dos envolvidos através de medidas exploratórias e experimentais.

4.2 Utilizando meios tecnológicos nas aulas de Educação Física Escolar

Segundo Oliveira (2021), o uso das tecnologias, no âmbito escolar, deve ser estabelecido como processo de estratégia de ensino e a mídia educativa vai servir como uma das ferramentas a ser inserida no processo de reconhecimento da mesma. A Educação Física deve se utilizar desses meios midiáticos como forma de conhecimento e desta maneira explorar os conteúdos em sala de aula, tornando o aprendizado mais acessível aos alunos.

É muito importante o papel que a escola tem, junto aos professores, para realizar a inserção das tecnologias com o objetivo educacional. Negar o fato que a

tecnologia está cada vez mais inserida no meio educacional, acaba se tornando um atraso para educadores e educandos. É importante reconhecer, criar formas e estratégias para que ela se torne uma importante aliada no ensino escolar (OLIVEIRA, 2021).

A utilização das tecnologias no campo da Educação Física Escolar, ajuda a explorar pedagogicamente os assuntos na sala de aula, assim como, propõe ações e formas de ensino atual, a fim de qualificar a formação dos alunos acerca dos assuntos abordados em sala. Para Cerny et al (2017), os comportamentos pedagógicos fundamentam processos de formação e abordam problemáticas específicas da Educação Física. Sua relação com a mídia também é fundamental nessa visão, uma vez que a compatibilidade entre discentes e tecnologia deve ser mediada por professores de maneira crítica e centralizada.

Num estudo realizado por Faria et al (2021), foi identificado que os conteúdos de: Dança, Lutas e Esportes seriam os mais beneficiados com as tecnologias, mas que mesmo assim, as demais esferas podem ser intermediadas pelas tecnologias digitais de forma satisfatória.

A análise dos dados reconheceu que as diferentes práticas corporais poderão ser beneficiadas e mediadas por um ensino auxiliado pelas tecnologias educacionais. Como instrumentos complementares, elas podem trazer maior contextualização, vivências das atividades, e ainda, servirem de suporte teórico para que os docentes promovam um maior aprofundamento sobre as tematizações nas aulas (FARIA et al, 2021, p. 06).

Um dos meios tecnológicos mais utilizados na Educação Física Escolar são os Exergames. O surgimento dos videogames acontece no final da década de 70, trazendo uma nova relação entre homem- máquina. No começo, a interação com os jogos eletrônicos se dava por meio do fliperama, como do tipo Arcade e as máquinas de Pinball, caracterizadas por destreza manual e sorte, pertinentes até os dias atuais. Posteriormente, videogames como Atari, Odyssey, e outros, que aparecem para firmar de vez a cultura dos jogos eletrônicos como diversão (VAGHETTI et al, 2016).

Ainda na teoria de Vaghetti et al (2016) os Exergames mostram ser um novo recurso metodológico, utilizado, principalmente, pelas Ciências da Saúde, podendo ser usado como Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), na Educação Física

Escolar e outras diversas áreas que estão associadas com processos de formação, pois o movimento humano têm caracteres essenciais nesses tipos de games.

O estudo realizado por Medeiros et al (2017) observa que o uso dos exergames em aulas de Educação Física Escolar, favorece o desempenho motor de crianças, comprovando assim, sua eficiência no que diz respeito ao ensino/aprendizagem. Desta maneira, tal modalidade deve ser inserida nos conteúdos programáticos das escolas.

Para Mota (2018), a gamificação aborda o uso de elementos da mecânica dos videogames em espaço físico, tendo a representação dos jogos de simulação e criação de contextos que ajudam os outros a aprender conteúdos, exceto conteúdos relacionados ao próprio jogo. A mesma proporciona uma relevante importância em ambientes educacionais, e quando aplicados em atividades gamificadas procuram aperfeiçoar as habilidades importantes ao aluno, permitindo a formação de cidadãos adaptados ao contexto sociocultural atual.

A ação de “saber jogar” em um esporte ou jogo motor, o indivíduo pode aprender uma diversidade de movimentos motores pertencentes a cada jogo além de suas regras e modos de fazer. Os movimentos em específico incluem uma variada forma de manipulação de controles, teclados, toque de tela, apertar botões e até realizar movimentos de corpo inteiro. Em concomitância a um conjunto de respostas motoras que geram ação e reação, estes movimentos tornam-se habilidades motoras pertencentes de uma prática que hoje é cultural pertencente à Cultura Corporal de Movimento. Além disso, a jogabilidade vai proporcionar uma maior interação do indivíduo com o jogo, possibilitando o aprendizado de aspectos ligados a regras, técnicos e táticos que são simulações virtuais que tem identificação direta com situações reais (MOTA, 2018, p. 04).

Neste estudo Mota (2018), relata que os jogos eletrônicos, quando utilizado nas aulas de Educação Física Escolar, podem contribuir para o processo de ensino aprendizagem, facilitando a compreensão e aceitação por parte dos alunos, assim como a participação ativa dos mesmos nas sugestões e práticas das atividades escolares. O mesmo ainda ressalta a importância de outras pesquisas envolvendo essa temática para contribuir com a compreensão e aceitação pedagógica, de maneira geral, o que nos faz refletir sobre a necessidade real deste estudo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto neste trabalho fica evidente que as Tecnologias Digitais estão, cada dia mais, ocupando um espaço importante no setor educacional e as escolas devem garantir esse ensino, a fim de maximizar a aprendizagem de seus alunos e envolvidos na temática.

Desta maneira torna-se fácil compreender as diversas vertentes que a tecnologia pode abranger, quando o assunto é educação escolar. A mídia também se mostrou um facilitador para o ensino/ aprendizagem, ajudando a respeito das tecnologias digitais na escola. Desenvolvendo uma perspectiva exclusivamente instrumental, introduzindo possibilidades produtivas e crítico-reflexivas na construção do conhecimento escolarizado uma vez que, são através das mídias, que os jovens, em idade escolar, obtêm a maior parte das informações que utilizarão para construir as suas representações sobre os conteúdos didáticos. Ressaltando ainda, a importância da utilização dos recursos tecnológicos nas aulas de Educação Física Escolar, como meio inclusivo de conteúdos didáticos e práticos, a serem trabalhados em sala de aula, pois, não se trata apenas de utilizar essas ferramentas de uma maneira instrumental ou tradicional, são necessárias estruturas inovadoras em que educadores e educandos sejam elaboradores de conhecimento.

É notório o quanto, o uso das tecnologias, em sala de aula, pode contribuir de forma satisfatória na construção do conhecimento dos alunos. No entanto, é preciso também levar em consideração as diferentes realidades presentes no ambiente escolar. As mudanças tecnológicas são constantes, e muitos professores possuem dificuldades no seu manuseio. Apesar de grandes avanços educacionais, muitas escolas ainda possuem dificuldades para adquirir aparelhos tecnológicos e algumas sequer contam com o apoio da internet. Trabalhar com tecnologias em ambientes virtuais em sala de aula exige conhecimentos e metodologias diferenciadas por parte do professor, já que a tecnologia por si só sem um devido manuseio não oferece os resultados esperados.

A principal mudança na rotina de aprendizado escolar acontece a partir da reflexão, empenho e mudanças da postura do professor em sala de aula. O professor que não buscar se atualizar, acompanhar as transformações que os novos cenários educacionais exigem terá grandes dificuldades na construção de planos de

aulas pautados nessas novas ferramentas. Por fim, podemos concluir que a tecnologia é apenas mais um instrumento de trabalho do professor, mais um material didático que pode facilitar a construção do conhecimento dos alunos. No entanto, o responsável pelos caminhos até o aprendizado, dentro das diferentes realidades que ainda nos deparamos, continua sendo o professor, com seu poder de análise e tomada de decisão. Logo, a tecnologia por si só, não modifica o processo da aprendizagem, pois é preciso acima de tudo, uma postura ativa de atualização e capacitação do professor para que saiba o momento certo de realizar e como utilizar as ferramentas tecnológicas.

REFERÊNCIAS

- ANJOS, A. M; SILVA, G. E. G. **Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) na Educação**. Secretaria de Tecnologia Educacional. Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá. 2018.
- ARAYA, E. R. M; VIDOTTI, S. A. B. G. **Ambientes informacionais digitais**. São Paulo. Editora UNESP. 2010.
- CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Editora Paz e Terra S/A, 1999. Tradução Roneide Venancio Majer.
- CERNY, R. Z; et al. **Formação de Educadores na Cultura Digital**: a construção coletiva de uma proposta. Florianópolis: UFSC/ CED/ NUP. 2017.
- CONTIN, A. A; PINTO, R. de O. **Educação e Tecnologias**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016.
- FARIA, J. P. O; et al. **Tecnologias digitais da informação e comunicação no contexto educação física escolar**: análises sobre as abordagens Instrucionistas e Construcionistas. Research, Society and Development. Rio de Janeiro. v. 10, n. 16. 2021.
- FARIAS, A. N; IMPOLCETTO, F. M. **Utilização das TIC nas aulas de Educação Física escolar em unidades didáticas de atletismo e dança**. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Porto Alegre. v. 43: e004220. 2020.
- FERNANDO, A. As tecnologias nas aulas de Educação Física Escola. **Revista Educação Pública**. Rio de Janeiro. 2017.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. – Atlas. São Paulo. 2002.
- JESUZ, D. A. F; PEREIRA, A. L. **Análise das contribuições das tecnológicas digitais interativas nas práticas pedagógicas da educação básica: um olhar para as pesquisas acadêmicas na área**. Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Instituto Federal do Paraná. Ponta Grossa. n.0121-3814: e2323.0126. 2021.
- KENSKI, V. M. **Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância – Prática Pedagógica**. Campinas: Papirus Editora. 2012.
- LIMA, M. R; et al. **Exergames na Educação Física Escolar como potencializadores da ação docente na cultura digital**. Educar em Revista. v. 36, e66038. Curitiba. 2020.
- LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**. O futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed. 34 Ltda. 1993.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34 Ltda. 1999.
- MEC BNCC. **Base Nacional Comum Curricular**. Ministério da Educação. Brasília. 2018.

MEC LDB. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional.** Senado Federal. Brasília. 2017.

MEC PCN. **Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Médio.** Ministério da Educação e do Desporto. Brasília. 2000.

MEDEIROS, P; et al. **Exergames como ferramenta de aquisição e desenvolvimento de habilidades e capacidades motoras: uma revisão sistemática.** Universidade do Estado de Santa Catarina. Florianópolis. 2017.

MOTA, A. K. A. **Gameficação como aliado do professor nas aulas de Educação Física Escolar.** III Cintedi- Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande. 2018.

OLIVEIRA, F. S; OLIVEIRA, C. M. Reflexões sobre os (não) usos das tecnologias digitais na educação física escolar. **Revista Pensar a Prática.** Goiânia. v.24. e64427. 2021.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses.** 5 ed. [ver.]. Rio de Janeiro: Elsevier. 2011. Disponível em: https://www.academia.edu/40270940/Como_Fazer_Projetos_Relat%C3%B3rios_Monografias_Disserta%C3%A7%C3%B5es_e_Teses_Marly

ROHDEN, R. **Uso das tecnologias nas aulas de educação física escolar.** Joinville. 2017.

SILVEIRA, J; et al. Formação de professores de Educação Física e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC)/ mídia: uma relação possível? Análise das propostas curriculares de universidades federais brasileiras. **Motrivivência Revista de Educação Física, Esporte e Lazer.** Florianópolis, v. 31, n. 57, p. 01-19. 2019.

SOARES, S. J; et al. **O uso das tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem.** Montes Claros. 2015.

TORRES, A. L; et al. As tecnologias da informação e comunicação e a educação física escolar: a realidade de professores da rede pública municipal de Fortaleza. **ETD- Educação Temática Digital.** Campinas. v. 18, n. 1, p. 198-214. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.20396/etd.v18i1.8640601>

VAGHETTI, C. A. O; et al. Cultura digital e Educação Física: problematizando a inserção de Exergames no currículo. **Educação: Teoria e Prática.** Rio Claro. v. 26, n.51, p. 03-18. 2016.

VIEIRA, M. A. F; BERKENBROCK-ROSITO, M. M. Cultura digital: uma compreensão do poder nas percepções estéticas no uso das tecnologias educacionais digitais. **Laplace em Revista.** Universidade Federal de São Carlos, vol. 3, núm. 2. 2017.