

A TECNOLOGIA COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO E NA EDUCAÇÃO FÍSICA

Bruno Fernando Pereira Pinto ¹

Davyd Guilherme Silva dos Reis²

Antônio Higor Gusmão dos Santos³

Alex Fabiano Santos Bezerra⁴

Claudio Tarso de Jesus Santos Nascimento⁵

RESUMO

Os avanços da tecnologia fazem parte do mundo em que vivemos, tais avanços estendem-se a vários setores da sociedade, por exemplo, no campo educacional, principalmente, após o período da pandemia de covid-19. Jogos, smartphones, computadores, entre outros objetos digitais, estão sendo utilizados como ferramentas, que tem contribuído na formação e aprendizagem dos nossos alunos no ambiente escolar. Na Educação Física, especificamente, videogames, celulares, televisores e outros aparatos eletrônicos, estão sendo utilizados como acréscimo e enriquecimento das aulas. Nesse sentido cabe aos professores conhecerem as contribuições destes recursos, se atualizarem e se preparem para a utilização e integração das novas tecnologias nas aulas e nos ambientes educacionais. Nesta perspectiva, o presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, que aponta as contribuições da tecnologia para a Educação e para a aprendizagem dos conteúdos da Educação Física no espaço escolar. Para a realização deste estudo, foram utilizadas as bases de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online), Periódicos Capes, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e o Google Acadêmico. Os estudos nos apontaram, que a inclusão dos mecanismos tecnológicos na escola são enriquecedores e auxiliam, tanto o aluno como o professor no processo de ensino e aprendizagem. A tecnologia tem sido utilizada nas aulas de Educação Física escolar, como uma ferramenta didática, que tem como propósito dinamizar as aulas, proporcionar maior interação e participação dos alunos, maior aproximação com as novas tecnologias, além da assimilação dos conteúdos e melhora na aprendizagem.

Palavras-chave: Aprendizagem, Tecnologia, Educação, Educação Física

INTRODUÇÃO

A tecnologia encontra-se presente no cotidiano humano em diferentes áreas e setores. Vivemos dias de significativos avanços em transporte, comunicação, ciência, educação, saúde entre tantas outras áreas, grande parte desses avanços proporcionados pelos recursos tecnológicos. Para Correa (2018) ocorre uma reconfiguração atual de espaço e tempo graças aos avanços da tecnologia, que conduzem rápidas e significativas transformações nas formas de enxergar a nós mesmos, nas formas de trabalho e na construção das qualificações. A

¹ Mestre em Educação Física pela Universidade Federal do Maranhão, brunofernandoppinto@gmail.com;

² Graduando em Educação Física pela Universidade Federal do Maranhão, davyd.guilherme@discente.ufma.br;

³ Doutorado em Educação pela Universidade Federal do Maranhão, antonio.higor@ufma.br;

⁴ Doutor em Educação - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, alexufma25@gmail.com;

⁵ Doutor em Odontologia - Universidade Ceuma, claudio.nascimento@ufma.br;

tecnologia modifica a forma como se processa e se desenvolve as pesquisas, em todas as áreas do conhecimento científico, dentre elas a Educação Física.

O contexto recente da pandemia de COVID-19 intensificou ainda mais a presença e a necessidade do uso da tecnologia em diversos campos, especialmente na educação. A suspensão das aulas presenciais e a adoção do ensino remoto, impulsionaram o uso de ferramentas digitais como meios indispensáveis, para a continuidade do processo de ensino e aprendizagem, evidenciando o papel fundamental da tecnologia como suporte pedagógico, inclusive nas aulas de Educação Física, que precisaram ser ressignificadas com o auxílio de recursos tecnológicos (REBELO, 2024).

Para melhor compreensão da temática estudada, optamos por uma pesquisa de revisão de literatura, que foi dividida em quatro seções. A primeira trata sobre a tecnologia e seus avanços, onde teremos a oportunidade observar sua evolução, importância e como os recursos tecnológicos têm avançado de maneira muito rápida e expressiva ao longo dos tempos. Estes recursos se modificaram aumentando sua capacidade de atuação e interferência em várias dimensões da sociedade.

Em seguida, discutimos a relação entre a tecnologia e a educação, onde apontamos a necessidade da inserção das novas tecnologias no contexto educacional. A tecnologia tem forte atuação em várias áreas e, dentro deste contexto, a educação não pode ficar à margem do processo, se faz necessário que acompanhe e se alie aos avanços da área tecnológica. Alguns instrumentos tecnológicos possibilitam a ampliação do processo de ensino e podem ser utilizados como recurso didático capaz de dinamizar e contribuir com a educação.

Em um terceiro momento, apresentamos a influência da tecnologia no processo ensino aprendizagem. Para Souza e Souza (2010) a tecnologia facilita o acesso a novos conteúdos e consequentemente colabora para a aprendizagem, além disso estabelecem base para a construção de novos conhecimentos, fazendo com que os fatores complicados se tornem mais acessíveis e consolidados, ultrapassando a barreira de apenas algo teórico e transformando o conteúdo para algo realmente prático.

Por fim, discutiremos como os recursos tecnológicos podem ser utilizados nas aulas de Educação Física escolar, demonstrando seu potencial de contribuição para a aprendizagem. Apontamos alguns estudos, que ratificam a importância da tecnologia na construção das aulas e, como ela pode ser utilizada como recurso.

A tecnologia vem se mostrando um mecanismo, que está inserido em diversos segmentos com forte atuação, portanto justificamos nosso estudo pela necessidade existente

dos profissionais da Educação Física e de outros segmentos, se apropriarem do conhecimento dessa área, e a produção de um artigo de revisão pode viabilizar o acesso a essas informações.

Este teve como objetivo apontar as contribuições dos recursos tecnológicos no processo de aprendizagem do indivíduo, mas especificamente nas aulas de Educação Física.

METODOLOGIA

O referido estudo trata-se de uma revisão de literatura, que nos ajudou a compreender como a tecnologia, pode ser utilizada como um recurso, que auxilia o processo de aprendizagem. Segundo Boccato (2006), a pesquisa bibliográfica envolve um planejamento sistemático que permite analisar diferentes perspectivas teóricas sobre determinado tema.

Para a realização da pesquisa, buscamos informações nas seguintes bases de dados: Scielo (Scientific Electronic Library Online), Periódicos Capes, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e Google Acadêmico.

Na pesquisa as seguintes palavras-chave foram aplicadas: aprendizagem, educação, história da tecnologia, tecnologia, NTICS, TICS, tecnologia na educação, realidade virtual e tecnologia na educação física.

Optou-se por trabalhos realizados entres os anos 2000 a 2019, todos em língua portuguesa, publicados em revistas especializadas na área da Educação, Tecnologia ou Educação Física. Foram descartadas as obras, que não estavam relacionadas diretamente com Tecnologia, Educação e Educação Física, obras repetidas e as que não obtivemos acesso como livros e alguns impressos.

O número de trabalhos que foram encontrados inicialmente chegou a aproximadamente 16.800 trabalhos, após filtrarmos as buscas e, adotando os critérios de inclusão e exclusão, selecionamos 24 obras, que subsidiaram nossa investigação.

Após a seleção das obras, foram feitas as leituras e passamos a organizar as informações, através de fichamento de citações indiretas, que foi fundamental para o planejamento, elaboração, estruturação e redação do estudo.

A TECNOLOGIA E SUA EVOLUÇÃO

Segundo Rodrigues (2001 apud VERASZTO, 2008), o termo tecnologia tem sua etimologia formada pela junção dos termos *tecno* (do grego *techné*, saber fazer) e *logia* (do grego *logus*, razão), significando, portanto, “a razão do saber fazer”. A tecnologia pode ser compreendida como um conjunto de saberes aplicados à criação de instrumentos, sistemas e

processos desenvolvidos pelo ser humano, para resolver problemas ou suprir necessidades individuais e coletivas, estando presente ao longo de toda a história (VERASZTO, 2008).

Em todos os períodos históricos é possível observar a influência e contribuição da tecnologia na vida humana e na sociedade. Carvalho (2015) destaca que o lápis, o papel e o papiro, entre outros utensílios, já foram considerados grandes inovações em suas épocas. Chaves (1998) acrescenta que objetos como a alavanca, o machado, o anzol, o motor a vapor, o trem e o automóvel também são recursos tecnológicos, enfatizando que toda técnica ou artefato criado para facilitar a vida, o trabalho ou gerar satisfação pode ser considerado tecnologia.

A tecnologia acompanha o desenvolvimento da civilização humana desde suas primeiras técnicas, anteriores ao conhecimento científico estruturado (KENSKI, 2003). Hoje, as tecnologias são amplamente classificadas, como as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC), presentes em praticamente todos os ambientes (CARVALHO, 2015).

Atualmente, os avanços tecnológicos são notórios e impactam profundamente o modo de viver, pensar e se comunicar. Computadores modernos, videogames, smartphones, tablets e processadores velozes compõem o cenário globalizado contemporâneo (VAGHETTI et al., 2012). Para Baracho, Gripp e Lima (2012), essas novas tecnologias influenciam diretamente o consumo, a produção, a comunicação e o lazer, evoluindo de grandes máquinas para dispositivos compactos que cabem na palma da mão.

A TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO

De modo geral, a educação pode ser concebida como a preparação dos indivíduos para a vida, abrangendo sua formação pessoal, cidadã e profissional (CHAVES, 1998). Ela se desenvolve e se transforma junto à sociedade, manifestando-se de diferentes formas e modalidades de ensino. Pode ocorrer de maneira informal, fora das instituições escolares, ou formal, dentro delas. Em ambos os casos, a tecnologia exerce papel relevante no processo de ensino e aprendizagem (CARVALHO, 2015).

Segundo o autor supracitado, a escola deve considerar o uso das novas tecnologias e romper com paradigmas tradicionais, utilizando ferramentas como computadores, celulares, televisões, internet e jogos para enriquecer o ensino e propor novas formas de aprendizagem. Um exemplo é a Educação a Distância (EaD), que se apoia nas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), para ampliar o acesso e a interação entre professores e alunos, tornando-se um poderoso instrumento de democratização da educação.

Com o avanço dos dispositivos móveis, surgiu a modalidade *Mobile Learning* ou *M-learning*, caracterizada pelo uso de tecnologias sem fio, que apresenta grande potencial para contribuir com a educação e encontra-se em constante expansão (BARTHOLO; AMARAL; CAGNIN, 2009).

Para Santos e Silva (2018), a inclusão digital busca democratizar o acesso às tecnologias, promovendo competências para seu uso adequado. Escolas que não se preocupam em oferecer tais oportunidades, acabam dificultando o acesso de seus alunos às possibilidades oferecidas pela sociedade da informação.

As discussões sobre o uso da tecnologia na educação levantam questionamentos, quanto ao real ganho de desempenho dos alunos, aos métodos e às estratégias mais eficazes para sua aplicação (GONÇALVES, 2019). Segundo o autor, as principais dificuldades decorrem da formação dos professores e da estrutura do sistema educacional, que deve estimular e viabilizar o uso dos recursos tecnológicos.

Apesar dos desafios, Santos e Silva (2018) defendem que gestores e professores devem incorporar as mídias e recursos tecnológicos, como apoio à prática docente e instrumento de melhoria do ensino. Correa (2018) acrescenta que a integração entre tecnologia e educação, favorece a participação dos alunos, melhora o desempenho e facilita a absorção do conteúdo, desde que o professor esteja qualificado e ciente do contexto em que atua.

O autor também destaca a importância do planejamento e do domínio das ferramentas tecnológicas, pois o uso inadequado pode comprometer a aprendizagem como, por exemplo, quando alunos utilizam aparelhos eletrônicos para distração durante as aulas.

A revolução tecnológica moderna trouxe avanços, que influenciam diretamente o desenvolvimento da sociedade. A escola precisa acompanhar essas transformações, incorporando as tecnologias ao ambiente educacional. Segundo Santos e Silva (2018), essa integração deve ocorrer de forma crítica e planejada, aproveitando o potencial das mídias para formar indivíduos reflexivos e conscientes quanto ao uso da tecnologia.

A APRENDIZAGEM ALIADA A TECNOLOGIA

Moreira (1999) destaca três tipos de aprendizagem: a cognitiva, relacionada ao acúmulo e organização de informações; a afetiva, associada às emoções e experiências; e a psicomotora, vinculada às respostas musculares obtidas pela prática. Para Assman (1997 apud NASCIMENTO, 2004), aprender é buscar o novo. Kenski (2003) complementa que as novas tecnologias de comunicação e informação favorecem o surgimento de diferentes formas de aprendizagem, possibilitando interação, integração e imersão dos aprendizes em ambientes

virtuais. As tecnologias digitais, como a internet e os softwares, permitem a construção de redes de conhecimento individuais ou coletivas.

Correa (2018) observa que a tecnologia oferece informações e conteúdos de forma dinâmica, tornando as aulas mais atrativas e colaborando para uma melhor relação entre alunos, professores e conteúdos. O uso de ferramentas que despertam interesse, como jogos eletrônicos, aumenta o engajamento e a produtividade dos estudantes. Fardo (2013) destaca o potencial educativo dos *games*, pois sua linguagem e metodologias são eficazes para desenvolver habilidades como resolução de problemas, sendo bem aceitos pelas novas gerações.

Gee (2009) acrescenta que os videogames incorporam princípios favoráveis à aprendizagem como interação, desafio, contextualização e revisão de objetivos e, sugere que o processo educacional adote estratégias semelhantes às utilizadas nos bons jogos. Nesse contexto, a escola, principal espaço de construção do conhecimento, amplia suas possibilidades com o uso de instrumentos tecnológicos.

De acordo com Sena e Burgos (2010), os conteúdos mediados por tecnologia ultrapassam a oralidade e incluem vídeos, músicas, jogos, notícias e animações, acessíveis tanto para professores quanto para alunos, por meio de dispositivos móveis e internet. Outra forma de potencialização da aprendizagem são os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), softwares voltados à distribuição de conteúdos, utilizados tanto em cursos presenciais quanto a distância (BARTHOLO; AMARAL; CAGNIN, 2009). Kenski (2003) ressalta que a interatividade desses ambientes favorece a cooperação e o desenvolvimento de projetos colaborativos.

Entre os recursos tecnológicos disponíveis, destacam-se também a realidade aumentada e a realidade virtual, que integram o mundo real e o virtual, promovendo maior interação e engajamento dos alunos (SILVA; ROBERTO; TEICHRIEB, 2012). Essas ferramentas oferecem experiências imersivas, como visitas a locais distantes ou extintos, ampliando o ambiente de aprendizagem tradicional (BARACHO; GRIPP; LIMA, 2012).

Na área da comunicação, a tecnologia transformou as formas de interação, com as redes sociais surgindo como espaços virtuais de relacionamento e aprendizagem. Estudos de Lima et al. (2016) e Alves e Silva (2019) mostraram que o uso de plataformas como WhatsApp e Facebook facilitou a mediação, o acesso à informação e a interação entre os usuários.

Correa (2018) também identificou que o uso das tecnologias em sala de aula aumenta a produtividade, estimula os alunos e torna as aulas mais dinâmicas e lúdicas. Hoje, as ferramentas tecnológicas estão amplamente disponíveis, tanto em computadores quanto em dispositivos móveis, oferecendo inúmeras possibilidades de uso na aprendizagem por meio de

aplicativos, softwares, sistemas e plataformas que ampliam o conhecimento e o envolvimento dos estudantes.

A TECNOLOGIA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

As tecnologias exercem grande influência e impacto na aprendizagem, quando são bem trabalhadas e usadas de maneira correta. As novas tecnologias apresentam-se como mecanismos, que auxiliam nos diversos conteúdos ensinados na escola.

A Educação Física, assim como as demais disciplinas curriculares, possui competências, conteúdos e habilidades que devem ser desenvolvidos nos alunos. Segundo Carvalho (2015) os conteúdos, as habilidades e as competências podem ser enriquecidos com a presença da tecnologia. As novas tecnologias inseridas no ambiente educacional, especificamente nas aulas de Educação Física, proporcionam a interação entre os alunos, permitindo maior compreensão dos significados da cultura corporal de movimento e das demais disciplinas (SENA; BURGOS, 2010).

Nessa perspectiva, de inclusão dos recursos tecnológicos na Educação Física, encontramos alguns trabalhos que reforçam a ideia de contribuição da tecnologia para a disciplina, por exemplo, o estudo de Baracho, Gripp e Lima (2012) ao introduzirem os Exergames numa escola pública. Este tipo de game envolve a interação dos movimentos do corpo para auxiliar na jogabilidade. Participaram do estudo 117 alunos com idade entre 13 e 14 anos, respondendo questionários sobre a interação com recursos tecnológicos em seu cotidiano, e em seguida participaram da prática efetiva do jogo de videogame Baseball. Os pesquisadores concluíram, que é necessário que o professor tenha conhecimento e esteja pronto para trabalhar com alunos, que são frutos da nova cultura digital e que a incorporação e o uso consciente da tecnologia, dentro das aulas de Educação Física, criar e recriar possibilidades das práticas corporais.

O estudo apontou também uma quebra dos paradigmas, sobre a inatividade durante os jogos eletrônicos, pois existe novas vivências corporais por meio dos variados movimentos, que são realizados durante os jogos. Segundo os autores os benefícios ainda continuam em outros aspectos, por exemplo, na elevação do nível de atividade física diária dos indivíduos, que tem bons efeitos sobre a saúde dos praticantes, aprimoramento do controle motor e permite a inclusão de pessoas com deficiências nas aulas de Educação Física.

Ferreira e Ranieri (2016) estudaram a tecnologia assistiva (TA), que é uma ferramenta que busca trazer funcionalidades e diminuir as limitações da pessoa com deficiência. Na Educação Física seus possíveis usos são na adaptação das regras, nos materiais e nas atividades.

A pesquisa foi feita investigando, através de questionários, as adaptações das aulas de Educação Física. O estudo utilizou professores da rede pública e municipal da cidade de São Carlos – SP, e identificou que nas aulas de Educação Física adaptada, que estes professores não se utilizavam da tecnologia assistiva e muitos nem possuíam conhecimento deste recurso. Os investigadores do estudo, destacam que é necessário o conhecimento desta ferramenta, e que ela tem potencial de oportunizar ao deficiente melhores condições nas aulas de Educação Física, além de auxiliar o professor durante a realização do seu trabalho.

O uso de vídeo games e seu potencial de contribuição para a Educação Física, foi verificado no estudo de Finco e Fraga (2012) quando utilizaram um game chamado de Wii Fit, que é um tipo de exergame, que tem como principal objetivo proporcionar a seus jogadores uma oportunidade de diversão de maneira fácil e lúdica. Este jogo tem potencial de contribuir, para a melhoria do estilo de vida das pessoas, tornando-as mais saudáveis. O estudo concluiu que o jogo Wii Fit é uma boa ferramenta educativa, pois leva seus usuários a hábitos saudáveis como a prática da atividade física e boa alimentação. Santos et al (2016) também discorre sobre o uso dos Exergames para o incentivo da atividade física, e chega à conclusão de que os games, proporcionam um aprendizado diferenciado, com caráter lúdico, que motivam crianças e jovens a prática de atividades físicas.

Sena e Burgos (2010) investigaram o uso do celular e do computador no processo de ensino aprendizagem na Educação Física escolar, e adotaram estes dispositivos como recursos didáticos proveitosos e significativos para a aprendizagem, devido a facilidade de acesso aos conteúdos, pela facilidade para armazenamentos de dados, pela fácil utilização e a rápida interação, além de permitirem dinamizar o trabalho tornando-o colaborativo e cooperativo.

No estudo de Araújo e Porpino (2007) foi investigada a influência da televisão na aula de Educação Física, relacionando-a ao conteúdo esporte. O estudo discorre sobre a visão que os indivíduos têm, quando os conteúdos esportivos são transmitidos por esse veículo de comunicação de massa. Os dados apontaram que a apreciação dos jogos esportivos abre uma possibilidade de vivência esportiva, que é oportunizado pelos sentidos da visão e da audição, porém esta vivência esportiva não deverá substituir a prática dos esportes. O uso desta tecnologia é mais uma ferramenta, auditiva e visual, que o professor tem ao seu alcance como possibilidade de abordagem e de incentivo para a prática da atividade física.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os profissionais da educação não podem negligenciar o processo de informatização em que vivemos. Para que ocorra a inserção das novas tecnologias, no ambiente escolar, é necessário que o professor esteja preparado, para se relacionar com essa nova cultura e com as pessoas que emergem dela. Não podemos conceber a tecnologia como algo, que irá resolver todos os problemas relacionados a educação, mas podemos percebê-la como um instrumento, que aumenta as possibilidades e viabilize o processo ensino aprendizagem.

As potencialidades da tecnologia, para a aprendizagem e sua contribuição para a Educação Física foram apontadas nesta investigação. Através dos estudos descritos, a inclusão dos recursos tecnológicos tem se constituído como uma ferramenta didática, com o intuito de dinamizar os conteúdos e a aprendizagem dos alunos, dentro e fora da sala de aula. Os recursos tecnológicos colaboram para o ensino dos conteúdos da Educação Física escolar, auxiliando professores e oportunizando novas experiências aos alunos, por intermédio de instrumentos que fogem do convencional, mas que estão bem próximos deles.

Neste estudo ficou evidente a necessidade de inclusão das tecnologias no ambiente escolar, não somente nas aulas de Educação Física, mas nas demais disciplinas curriculares e para todo o sistema educacional.

REFERÊNCIAS

ALVES, E. J.; SILVA, B. D. DA. APRENDER “COM” A TECNOLOGIA: O uso do Facebook no processo de aprendizagem e interação de curso online. **Revista Observatório**, v. 5, n. 4, p. 658-669, jul. 2019.

ARAÚJO, A.; PORPINO, K. Educação física e televisão: reflexões sobre sensibilidade, tecnologia e conhecimento. **Pensar a Prática**, v. 10, n. 2, p. 15-31, set. 2007.

BARACHO, A. F. de O.; GRIPP, F. J; LIMA, M. R. de. Os exergames e a educação física escolar na cultura digital. **Revista Brasileira Ciências do Esporte**, Porto Alegre, v.34, n.1, p.111-126, mar. 2012.

BARTHOLO, V. F.; AMARAL, M. A.; CAGNIN, M. I. Uma Contribuição para a Adaptabilidade de Ambientes Virtuais de Aprendizagem para Dispositivos Móveis. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, [S.l.], v. 17, n. 02, p. 36, ago. 2009. Disponível em: <[https://br ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/97/84](https://br.ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/97/84)>. Acesso em: 15 out. 2019.

BOCCATO, V. R. C. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. **Revista de Odontologia**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006

CARVALHO, A. F. P. As tecnologias nas aulas de educação física escolar. In: XIX CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE. Porto Alegre, set. 2015.

CHAVES, E.O.C. **Tecnologia e Educação**: O futuro da escola na sociedade da informação. Campinas: Mindware editora/Unicamp, 1998.

CORRÊA, E. A. **As tecnologias no processo de ensino escolar e a aprendizagem dos conhecimentos da Educação Física**. 2018. 209f. Tese (Doutorado em Ciências da Motricidade) – Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2018. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/153276>>. Acesso em: 15 jul. 2025.

DA SILVA, M. M. O.; ROBERTO, R. A; TEICHRIEB, V. **Um estudo de aplicações de realidade aumentada para educação**. 2012. Disponível em: <<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/wrva/2012/0056.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2025.

FARDO, M. L. A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem. **Novas Tecnologias na Educação**. Cinted/UFRGS, V. 11 Nº 1, julho, 2013. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/41629>> Acesso em: 16 jul. 2025.

FERREIRA, N. R; RANIERI, L. P. O uso da tecnologia assistiva por professores de educação física. **Revista Eletrônica de Educação**. São Carlos (SP): Universidade Federal de São Carlos, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2007- . Quadrimestral. ISSN 1982-7199. Disponível em: <<http://www.reveduc.ufscar.br>>. Acesso em: 16 jul. 2025.

FINCO, M. D.; FRAGA, A. B. Rompendo fronteiras na Educação Física através dos videogames com interação corporal. **Motriz**, Rio Claro, v.18, n.3, p.533-541, 2012.

GEE, P. Bons videogames e boa aprendizagem. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 27, n.1, p.167-78, jan./jun. 2009.

GONÇALVES, M. J. R. et al. A evolução da tecnologia na educação. **Processus de Estudos de Gestão, Jurídicos e Financeiros**, [S.l.], v. 10, n. 37, p. 21-34, mar. 2019. Disponível em: <<http://periodicos.processus.com.br/index.php/egjf/article/view/65>>. Acesso em: 16 jul. 2025.

KENSKI, V. M. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista Educacional Diálogo** [online], v. 4, set./dez. 2003. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189118047005>>. Acesso em: 16 jul. 2025.

LIMA, M. S. S. et al. Experiência de aprendizagem móvel: o uso do WhatsApp no Ensino Fundamental. **ANAIS dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação**, [S.l.], p. 820, nov. 2016. Disponível em: <<https://www.br-ie.org/pub/index.php/wcbie/article/view/7005>>. Acesso em: 17 jul. 2025.

MOREIRA, M. A. **Teorias da Aprendizagem**. São Paulo: EDU, 1999.

NASCIMENTO, C. T. J. S.; PELLEGRINI, A. M. A aquisição de habilidades motoras no contexto escolar. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 15, n. 30, jul./dez., 2004.

REBELO, Andressa Santos. Tecnologias digitais nas escolas brasileiras durante a pandemia de COVID-19: registros do Censo Escolar. **Cadernos CEDES**, Campinas, v. 44, n. 123, p.

197-206, maio-ago. 2024. DOI: 10.1590/CC273252. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/ccedes/a/f5NtS5Fv53QfGCmGGptRNXh>

SANTOS et al. Tecnologia como incentivo na atividade física: utilização dos exergames. **ENAF Science**, v. 11, n. 1, jun. 2016.

SANTOS, C. P. SILVA, Eduardo L. J. A tecnologia digital na escola: a tecnologia digital e o trabalho pedagógico. **Revista de Pós-Graduação Multidisciplinar**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 65-74, nov. 2017/fev. 2018.

SENA, D.; BURGOS, T. O computador e o telefone celular no processo ensino-aprendizagem da educação física escolar. **ANAIS do 3º Simpósio Hipertexto e tecnologias na Educação: redes sociais e aprendizagem**. Disponível em:
<<http://www.nehte.com.br/simposio/anais/Anais-Hipertexto-2010/Dianne-Sena-Taciana-Burgos.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2025.

SOUZA, I. M. A. de; SOUZA, L.V. A. de. O uso da tecnologia como facilitadora da aprendizagem do aluno na escola. **Fórum Identidades**, [S.l.], dez. 2013. ISSN 1982-3916. Disponível em: <<https://seer.ufs.br/index.php/forumidentidades/article/view/1784>>. Acesso em: 16 jul. 2025.

VAGHETTI, C. A. O. et al. Exergames: um desafio à educação física na era da tecnologia. **Educação & Tecnologia**, Curitiba, n.12, 2012.

VERASZTO, E. V. Tecnologia: buscando uma definição para o conceito Prisma.com. **Ciências e Tecnologias de Informação e Comunicação**, Porto, n.7, p.60-85, 2008.