

GAMIFICAÇÃO E ESTRATÉGIAS DE ENSINO NA EDUCAÇÃO FÍSICA

Ruan Carlos Ismael de Sousa¹
Ricardo Lucas Barbosa de Oliveira²
Jonas Freitas Maciel Figueredo³
Rony Dayton Gonçalves de Abrantes⁴
Giulyanne Maria Silva Souto⁵

RESUMO

A inserção da gamificação como recurso metodológico tem se mostrado eficaz nos processos de ensino e aprendizagem, inclusive na disciplina de Educação Física. Nesse sentido, esta pesquisa objetiva analisar como os métodos e elementos da gamificação podem ser incorporados às aulas de Educação Física como estratégia didático-tecnológica, promovendo maior engajamento e protagonismo dos estudantes. Trata-se de um estudo bibliográfico, que se baseou na análise de artigos e produções acadêmicas sobre o tema. Os estudos analisados revelaram que, embora ainda escassas, as pesquisas sobre gamificação na Educação Física apontam resultados positivos. Dessa forma, observou-se que a utilização de plataformas digitais e dinâmicas gamificadas contribuiu para o aumento da participação discente. Logo, conclui-se que a gamificação, enquanto metodologia ativa, é uma ferramenta viável para inovar as práticas pedagógicas na Educação Física, ampliando o envolvimento dos alunos e favorecendo uma aprendizagem mais significativa e lúdica.

Palavras-chave: Gamificação, Educação Física, Metodologia.

INTRODUÇÃO

O mundo contemporâneo perpassa por diversas modificações marcadas pelo avanço tecnológico e evoluções que são usadas no dia a dia para facilitar em tarefas simples ou mais complexas. Uma dessas tecnologias em específico nos remete ao processo de gamificação, definido como estratégias utilizadas em jogos eletrônicos que podem vincular o aprendizado dos alunos com elementos pelo qual são encontrados no mesmo e que podem ser também utilizados em várias disciplinas, cada vez mais vem ganhando popularidade no meio social em que estamos inseridos (Alves, 2018).

O conceito da gamificação já estava presente no passado, em meados dos anos 70, o termo foi criado segundo pesquisadores por Nick Pellinq, programador e *game designer*

¹ Graduando do Curso de **Licenciatura em Educação Física** do Instituto Federal da Paraíba - IFPB, ruan.ismael@academico.ifpb.edu.br;

² Graduado pelo Curso de **Licenciatura em Educação Física** do Instituto Federal da Paraíba - IFPB, ricardolucas807@gmail.com;

³ Graduando do Curso de **Licenciatura em Educação Física** do Instituto Federal da Paraíba - IFPB, jonas.figueredo@academico.ifpb.edu.br;

⁴ Graduando pelo Curso de **Licenciatura em Educação Física** do Instituto Federal da Paraíba - IFPB, ronybr1221@hotmail.com;

⁵ Professora orientadora DR, Instituto Federal da Paraíba - IFPB, giulyanne.souto@ifpb.edu.br



britânico, em 2002, segundo diz o Portal Draft (2017). O termo seria adotado somente em 2010, Menezes et al. (2018) menciona o fato de que só a partir de 2011 que a *gamificação* apareceria em títulos de trabalhos, com isso, o desenvolvimento deste conteúdo foi ganhando mais atenção.

Segundo Rabelo e outros (2021), a educação tradicional está cada vez mais ultrapassada, pois como estamos em uma era tecnológica esses métodos regressivos não estão mais surtindo efeitos tão positivos, hoje não cabe mais somente ao professor em si a transmissão do conhecimento, diante da internet e outros meios tecnológicos a utilização dos jogos com propostas pedagógicas pode impactar benéficamente para o aprendizado dos mesmos. Gonçalves (2021) fala que a gamificação não é somente a utilização dos jogos eletrônicos, mas sim o que está por trás dele, ou seja, tem toda uma questão lógica que vai desde a criação por partes dos desenvolvedores dessa área até o momento de “ação”, fazendo com que os alunos se motivem e se interessem para resolver as situações problemas que o mesmo demanda.

Atualmente, os games estão cada vez mais fazendo parte do cotidiano dos jovens como instrumento para obtenção do conhecimento e evolução de diversas habilidades como a atenção, raciocínio e criatividade, além de que também possam conhecer mais sobre esse universo e essa cultura que só tende a crescer ainda mais (Educador Do Futuro, 2021) Nesse sentido, a Gamificação não serve só para a diversão e lazer, mas também como um meio de aprendizado, e recentemente esse tema foi integrado na BNCC como parte do componente curricular da disciplina de Educação Física, e muitas crianças e jovens estão interagindo mais ainda com esses meios (Rodrigues; Da Silva, 2020).

Figueiredo, Paz e Junqueira (2015) comentam que a apropriação do jogo eletrônico tem constituído diversos espaços para práticas e estudos, nessa perspectiva, o processo de gamificação vem sendo introduzido no âmbito da educação, e não somente utiliza o “game” em si, mas suas lógicas e estratégias específicas para a construção do conhecimento. A gamificação antes falada como ferramenta para introdução de certos elementos e mecanismos dos jogos para aprendizagem, também traz consigo outros atributos, como por exemplo, leva-se em consideração a motivação, e isso é visto como um fator importante para o engajamento principalmente dos usuários, atraindo pessoas, alunos ou desfrutadores, fazendo com que os mesmos aprendam e superem suas dificuldades de uma forma lúdica através do divertimento (Werbach, 2014).



No Brasil, professores utilizam a gamificação para facilitar o processo do ensino de forma mais dinâmica e lúdica, com isso, Joan Ferres (1998), sem se referir especificamente a qualquer disciplina escolar, nomeia essas possibilidades como educação dos meios e educação com os meios, defendendo a ideia de que o ensino deveria se interessar por ambas. Nesse contexto o presente estudo tem como problemática: É possível se apropriar de novas tecnologias e suas ferramentas para o ensino no ambiente escolar da disciplina de Educação Física?

Pretende-se mostrar com esta pesquisa a importância de como os métodos e parâmetros da gamificação podem ser introduzidos nas aulas de Educação Física como uma ferramenta tecnológica e didática de apoio, facilitando e inovando o trabalho do professor no sistema de processamento e entendimento por parte do aluno em função dos conteúdos. Portanto, o objetivo desse estudo é compreender o uso da gamificação para o processo de aprendizagem nas aulas de Educação Física.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se por ser bibliográfico, pois tem por base a utilização de outras fontes de estudos, assim como artigos acadêmicos e várias literaturas disponíveis acerca do tema em específico. Também é documental, por abordar alguns princípios da pesquisa bibliográfica, que se diferencia por partir de vários tipos de documentos que ainda não receberam uma análise mais completa e de forma adequada. (Gil, 1999)

Investigou-se fontes secundárias para se obter um leque considerável de informações sobre a temática em questão. Em razão de que são materiais e referências que venham a acrescentar e adicionar aos conhecimentos já adquiridos, facilitando assim a construção do artigo. (Silva, et al. 2021)

Foram utilizadas as seguintes palavras-chave como parâmetro de busca na literatura: gamificação, gamificação na educação, tecnologias educacionais, benefícios da gamificação. Os sites de pesquisa selecionados foram: Google Academic, Google Livros, Biblioteca Virtual, Scielo, Scopus e acervos de universidades públicas do Brasil. O material encontrado foi selecionado inicialmente pelo título e resumo relacionados à temática deste estudo, ao investigar percebeu-se o encontro de poucas literaturas ou aqueles que não apresentavam a especificidade abordada deste trabalho. Para análise dos estudos selecionados, inicialmente observou-se informações gerais (autor(es), título, ano,



objetivo geral) e posteriormente os resultados principais destes no formato de diagrama com o intuito de estabelecer aproximações entre os mesmos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar alguns artigos e resumos, destacaram-se aqueles que se enquadravam da melhor maneira no tema proposto deste trabalho, e o quadro 1 a seguir mostra os respectivos títulos:

Quadro 1 – Artigos/Resumos selecionados.

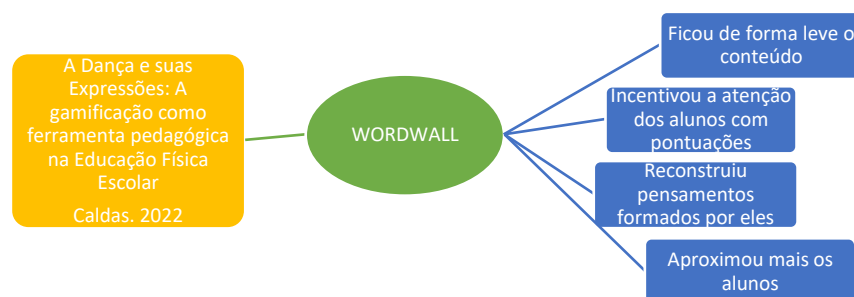
	Autores	Título	Objetivos Apresentados
A	Caldas. 2022	A Dança e suas Expressões: A Gamificação como Ferramenta Pedagógica na Educação Física Escolar	Analisar por meio da gamificação como ela pode ser utilizada para aproximar os alunos da disciplina e especialmente no conteúdo da dança.
B	Da Mota, et al. 2018	Gamificação Como Aliado do Professor Nas Aulas de Educação Física Escolar	Através do jogo digital buscou discutir o processo de gamificação como ferramenta pedagógica como elemento facilitador nas regras do tênis.
C	Darolt, et al. 2022	A Gamificação nas Aulas da Educação Infantil	Aumentar a participação e a devolutivas das atividades utilizando da metodologia da gamificação.
D	De Melo Fernandes; Strohschoen. 2022	Gamificação do ensino da Educação Física escolar em tempos de pandemia COVID-19	Melhorar a participação dos alunos do Ensino Médio por meio de uma sequência didática gamificada durante a pandemia.

Fonte: Elaborado pelos autores

Conforme o quadro, Caldas (2022) em seu estudo “A Dança e suas Expressões: A Gamificação como Ferramenta Pedagógica na Educação Física Escolar”, objetivou transmitir o conhecimento da dança por meio da gamificação, realizando o projeto em um período de 20 semanas (2 Bimestres) em praticamente duas etapas, primeiro o docente abordaria o conteúdo teórico de forma tradicional através de slides e a segunda parte ficaria destinada a utilização da plataforma “wordwall”. Nesta foram realizadas atividades gamificadas para seus alunos a respeito do assunto, muitos não tinham vivenciado a dança adequadamente, para alguns passou até despercebido ou rápido demais, com a utilização do site gamificado eles puderam vivenciar mais o jogo e entender como funciona, atribuindo pontuações acerca das realizações, sem contar que com essa ferramenta os discentes entenderam melhor o conteúdo da dança intensificando com o passar do projeto as discussões em aula e a curiosidade. Observa-se no **diagrama 1** abaixo os principais resultados desse estudo:

Diagrama 1

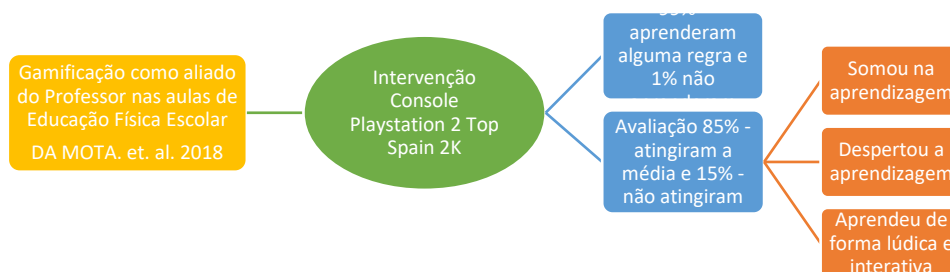




Fonte: Elaborado pelos autores

Reforçando que por meio de exercícios gamificados a aprendizagem pode ser tornar mais fácil e compreensível, enfatizando que se diferencia da educação tradicional pois os alunos já estão de certa forma acostumados e até cansados. Da Mota e outros autores (2018) em seu trabalho intitulado “Gamificação Como Aliado do Professor Nas Aulas de Educação Física Escolar” buscou utilizar do jogo eletrônico como elemento pedagógico de forma interativa e lúdica, através de uma experiência virtual por meio do PlayStation para o aprendizado acerca das regras da modalidade do Tênis. Participaram 40 alunos de diversos anos do ensino fundamental II, a princípio foi realizado questionários acerca do tênis, muitos deles já tinham escutado sobre o esporte, mas nunca praticaram e consequentemente não tinham conhecimento das regras, contudo, realizou-se o experimento virtual e após isso foi verificado os conhecimentos sobre o desporto por meio de outro interrogatório visando o esclarecimento dos princípios do mesmo. Nota-se no **diagrama 2** abaixo o que foi examinado:

Diagrama 2



Fonte: Elaborado pelos autores

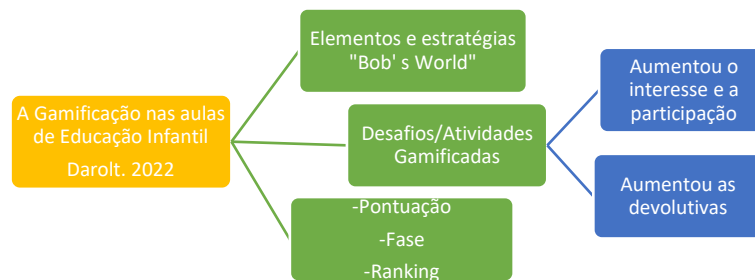
Mais de 90% dos alunos afirmaram conseguir aprender sobre alguma regra do desporto, e após uma avaliação de 10 questões de múltipla escolha, 85% dos discentes atingiram a média ou até acima e 15% não atingiram o resultado esperado (**diagrama 2**),



apontando que essa metodologia da gamificação com uma proposta educacional podem andar de mãos dadas com o componente curricular na obtenção de informação e compreensão.

O processo de gamificação também pode acontecer durante a educação infantil, segundo o estudo realizado por Darolt e outros (2022) nomeado “A Gamificação nas Aulas da Educação Infantil”, toda essa estratégia junto com os recursos tecnológicos foram muito utilizados no Centro de Educação Infantil para as aulas de Educação Física durante o período pandêmico. Foi realizado essa vivência pedagógica pela primeira vez seguindo todas as orientações com a ajuda do docente e também dos pais. Após isso foi constatado que durante o processo e as atividades os alunos começaram a manter uma certa regularidade, entregando as atividades propostas, seguindo toda a mecânica estabelecida da gamificação, com pontuações e recompensas pelas atividades feitas e juntamente mantendo um ranking da sala toda após cada semana. Veja o **diagrama 3** no qual descreve-se esse estudo:

Diagrama 3



Fonte: Elaborado pelos autores

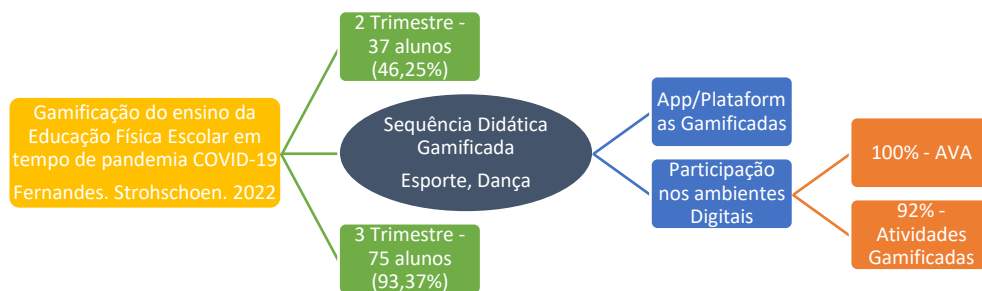
Vale ressaltar que antes de aplicar esse sistema, os alunos não participavam muito das aulas de Educação Física, mas com o decorrer desse desafio foi notório o aumento do envolvimento das crianças e pais, isso foi importante pois mostrou que utilizar mais desses procedimentos e táticas, um bom desenvolvimento é lapidado tanto para os alunos quanto para os parentes e docentes, especialmente aqueles que nunca tiveram essa experiência de conhecimento.

A gamificação esteve presente principalmente em tempos de pandemia e segundo o estudo de Fernandes e Strohschoen (2022) “Gamificação do ensino da Educação Física escolar em tempos de pandemia COVID-19”, mostrou a funcionalidade e eficácia desse processo por meio de uma sequência didática gamificada para os alunos do curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de



Educação, Ciências e Tecnologia de Minas Gerais. Por meio desta foram desenvolvidas aulas síncronas e assíncronas, principalmente nas plataformas Google Meet, Moodle, sendo atribuídos a dinâmica, a mecânica e os componentes necessários para a realização das aulas, como por exemplo, as emoções, narrativa, desafios, cooperação e competição, feedback, score, níveis, avatares e recompensas, tudo isso atendendo aos requisitos propostos pela ementa curricular e BNCC.

Diagrama 4

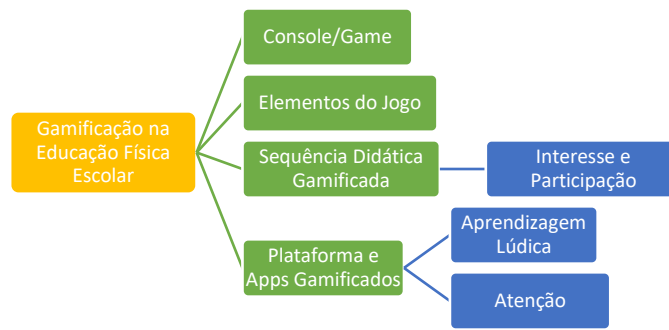


Fonte: Elaborado pelos autores

Vendo o **diagrama 4** acima percebemos que o *Test T-Student* foi realizado para uma comparação entre o segundo e o terceiro trimestre das aulas síncronas e houve uma diferença significativa. No segundo trimestre a participação dos alunos alcançava uma média de 46,25% e ao final das aulas foram notados resultados bem satisfatórios em comparação as aulas tradicionais, mostrando que 93,37% dos alunos tiveram mais participação e a motivação específica nos encontros síncronos e nas realizações das atividades nos ambientes virtuais. Sem contar que nos Ambiente Digitais (Moodle), obteve-se ótimos retornos dos alunos, sendo que 100% dos alunos completaram todas as tarefas e 92% resolveram as tarefas postadas pelo professor na plataforma.

Nos 4 estudos analisados, os resultados foram satisfatórios quanto ao uso das estratégias gamificadas conforme aponta o **diagrama 5** abaixo. Esses sistemas que envolvem a gamificação influenciaram de forma positiva na vida escolar e cultural, e que os alunos especialmente nas aulas de Educação Física comecem a enxergar esse processo como meio de transformação nas aulas para que os mesmos aprendam de forma mais prazerosa. Percebe-se também a construção de uma relação mais interativa e enriquecedora entre discente e professor, e algumas mudanças como o conhecimento e aprendizado dessas novas inclusões digitais enquanto ferramentas pedagógicas, dando a devida importância e valorização desses meios.

Diagrama 5



Fonte: Elaborado pelos autores

Segundo Moran e outros (2013) apud Fernandes e Strohschoen (2022, p. 3) “com as tecnologias digitais os alunos se tornam mais motivados a aprender, a pesquisar o tempo todo, a ser proativos, a saber tomar iniciativas, a interagir e a ser participativos”, só reforça que a gamificação aliada a educação pode transformar e inovar as aulas de Educação Física, em um mundo moderno e mais globalizado a tecnologia possibilita diversos caminhos para o conhecimento.

As metodologias ativas utilizam dessas táticas de ensino justamente com a intenção de atrair e cativar os alunos para uma educação mais participativa, e a gamificação conseguiu atender a esses pontos de uma forma mais inovadora e tecnológica, pois durante a pandemia, buscou-se novas estratégias para as aulas remotas com um modelo mais motivador, trazendo atividades diversificadas e interessantes dando mais visibilidade ao método. Alves (2015), enfatiza que as atividades divertidas e gamificadas podem fascinar diferentes públicos, trazendo formas de utilizar desse meio para a sala de aula e assim o professor poderá extrair mais da sua turma, como mencionado acima, moldando uma classe mais comunicativa e envolvida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os resultados dos estudos constatou-se que a gamificação na área da Educação Física contribui de forma positiva e pode ser utilizada como metodologia ativa nas aulas pelos professores. Pois os conteúdos apontam que a mesma diferente do ensino tradicional pode trazer consigo novos conhecimentos e oportunidades para os alunos se destacarem e ser o próprio protagonista da educação.

Além de ter uma proposta sistemática bem diversificada, é importante ressaltar os pontos positivos vistos ao longo da pesquisa, como: o aumento do interesse e participação



dos alunos durante as aulas e as devolutivas de atividades (principalmente em um período de pandemia da COVID-19). Aliado a uma boa estratégia de gamificação fez com que os estudantes completassem os exercícios propostos, despertando o engajamento nas aulas. Outro motivo bastante benéfico é que por meio dessa metodologia observamos que a aprendizagem pode se tornar bastante lúdica e prática, pois os elementos gamificados e as plataformas junto com os aplicativos digitais podem proporcionar mais envolvimento e colaboração por parte dos alunos.

A gamificação ainda é uma área para ser explorada, pois nem todas as escolas e professores a utilizam como metodologia para suas aulas, por isso a dificuldade de encontrar mais estudos sobre a temática foi perceptível durante a construção do artigo, mas aqueles que foram achados conseguiram mostrar o real objetivo e importância da gamificação. O ensino remoto devido ao momento pandêmico da COVID-19 que foi um dos principais ou se não o mais relevante causador, fez com que o cenário fosse mudado para uma melhor adaptação das aulas frente a um acontecimento crítico em que o mundo se encontrava, com isso, as tecnologias e a gamificação alcançaram estratégias que foram bem aceitas e expandidas especialmente no ambiente escolar. A gamificação então assumiu um papel fundamental dentro da sala de aula, reparado que nos estudos analisados diversas formas para se trabalhar apresentaram-se viáveis.

Como sugestão para essas práticas de gamificação nas aulas de Educação Física, os docentes poderiam obter mais conhecimento e capacitação, como por exemplo, utilizar mais desse meio em dinâmicas, trabalhos em grupos, em certas aulas práticas utilizar do game propriamente dito como experiência audiovisual para fins educacionais também, visto que os benefícios foram mostrados anteriormente, e segundo a BNCC, ela já compreende a importância dela na educação básica. Os estudos apontaram que a mesma diferente do ensino tradicional pode trazer consigo novos conhecimentos e oportunidades para os alunos se destacarem e serem protagonistas da educação.

REFERÊNCIAS

AMÉRICO, Marcos. **O jornalismo esportivo transmídia no ecossistema dos esportes eletrônicos (E-Sports)**. Estudos em Jornalismo e Mídia, v. 11, n. 2, p. 316-327, 2014. Disponível em: < <https://periodicos.ufsc.br/index.php/jornalismo/article/view/1984-6924.2014v11n2p316/28226> >. Acesso em: 24 de janeiro, 2022.



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DESENVOLVEDORAS DE JOGOS ELETRÔNICOS (ABRAGAMES). Disponível em: <http://www.abragames.org>. Acesso em: 26 abril, 2021.

AUGUSTO, Cleicle Albuquerque et al. **Pesquisa Qualitativa: rigor metodológico no tratamento da teoria dos custos de transação em artigos apresentados nos congressos da Sober (2007-2011).** Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 51, n. 4, p. 745-764, 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/resr/a/zYRKvNGKXjbdHtWhqjxMyZQ/?lang=pt>>. Acesso em: 21 de Dezembro, 2021.

AZEVEDO, Victor; PIRES, Giovani De Lorenzi; DA SILVA, Ana Paula Salles. **JOGOS ELETRÔNICOS E SUAS POSSIBILIDADES EDUCATIVAS.** Motrivivência, v. 19, n. 28, p. 90-100, 2007. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/9741>>. Acesso em: 26 abril, 2021.

BARBOSA, Lucas. *et al.* **JOGOS ELETRÔNICOS NA BNCC PARA A EDUCAÇÃO FÍSICA.** Disponível em: <<http://cev.org.br/arquivo/biblioteca/4049486.pdf>>. Acesso em: 26 abril, 2021.

BATISTA, Sidnei Rodrigues; BETTI, Mauro. **A TELEVISÃO E O ENSINO DA EDUCAÇÃO FÍSICA NA ESCOLA. UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.** Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 26, n. 2, p. 135-148, 2005. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/4013/401338509010.pdf>>. Acesso em: 26 abril, 2021.

BETTI, Mauro. **A JANELA DE VIDRO: ESPORTE, TELEVISÃO E EDUCAÇÃO FÍSICA.** Campinas, Brazil: Papyrus Editora, 1998. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/EDUCACAO_FISICA/teses/Betti_Tese.pdf>. Acesso em: 26 abril, 2021.

BISSOLOTTI, Katielen; NOGUEIRA, Hamilton Garcia; PEREIRA, Alice Theresinha Cybis. **Potencialidades das mídias sociais e da gamificação na educação a distância.** RENOTE, v. 12, n. 2, 2014. Disponível em: <<https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/53511/33027>>. Acesso em: 3 de janeiro, 2022.

BORGES, Carla Gomes; COLOMBO, Bruno Dandolini. **OS JOGOS ELETRÔNICOS COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR.** Kinesis, v. 37, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/kinesis/article/view/33484>>. Acesso em: 26 abril, 2021.

BRAGA, Mariluci. **REALIDADE VIRTUAL E EDUCAÇÃO.** Revista de biologia e ciências da terra, v. 1, n. 1, p. 0, 2001. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/500/50010104.pdf>>. Acesso em: 26 abril, 2021.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários.** São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

COLETIVO DE AUTORES. **METODOLOGIA DO ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA.** São Paulo: Cortez, 1992.



DE AVILA, Paulo Pires; CONTE, Elaine. **Gamificação na Educação**. SEFIC 2020, 2021.

DE OLIVEIRA, Fabiola Gonzalez; SOARES, Renata Godinho; ILHA, Phillip Vilanova. **Estratégias de gamificação para o ensino teórico do handebol no Ensino Superior**. Research, Society and Development, v. 11, n. 10, p. e98111032274-e98111032274, 2022. Acesso em: 3 de Outubro, 2022.

DE MELO FERNANDES, Marcela; STROHSCHOEN, Andreia Aparecida Guimarães. **Gamificando o ensino o ensino da Educação Física em ambientes digitais: uma sequência didática pedagógica**. Educitec-Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico, v. 8, p. e202122-e202122, 2022. Disponível em:<
<https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/2021>>. Acesso em: 9 de Janeiro, 2023.

DE SOUSA, Angélica Silva; DE OLIVEIRA, Guilherme Saramago; ALVES, Laís Hilário. **A PESQUISA BIBLIOGRÁFICA: PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS**. Cadernos da FUCAMP, v. 20, n. 43, 2021.

FAGUNDES, Andhressa Araújo; LIMA, Marcelle França; SANTOS, Christiano Lima. **Jogo eletrônico como abordagem não-intrusiva e lúdica na disseminação de conhecimento em educação alimentar e nutricional infantil**. International Journal of Knowledge Engineering and Management (IJKEM), v. 5, n. 13, p. 22-41, 2016. Disponível em:<
<http://stat.necat.incubadora.ufsc.br/index.php/IJKEM/article/view/4259/4725>>. Acesso em: 24 de janeiro, 2022.

FARDO, Marcelo Luis. **A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem**. Renote, v. 11, n. 1, 2013. Disponível em:<
<https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/41629>>. Acesso em: 17 de janeiro, 2022.

FERRÉS, Joan. **PEDAGOGIA DOS MEIOS AUDIOVISUAIS E PEDAGOGIA COM OS MEIOS AUDIOVISUAIS**. In.: SANCHO, Juana Maria (Org.). Para uma tecnologia educacional. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

FIQUEIREDO, Mercia; PAZ, Tatiana; JUNQUEIRA, Eduardo. **Gamificação e educação: um estado da arte das pesquisas realizadas no Brasil**. In: Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação. 2015. p. 1154. Disponível em:< <http://br-ie.org/pub/index.php/wbie/article/view/6248/4373>>. Acesso em: 17 de janeiro, 2022.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 . ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GIL, Antonio Carlos. **MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA SOCIAL**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008. Disponível em:<
<https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>>. Acesso em: 26 abril, 2021.

GONÇALVES, Leila et al. **Gamificação na Educação: um modelo conceitual de apoio ao planejamento em uma proposta pedagógica**. In: Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE). 2016.



p. 1305. Disponível em:< <http://ojs.sector3.com.br/index.php/sbie/article/view/6818> >. Acesso em: 17 de janeiro, 2022.

Jogos eletrônicos na educação: porque incluí-los no plano de aula. Educador do Futuro, 2021. Disponível em:< <https://educadordofuturo.com.br/tecnologia-na-educacao/jogos-eletronicos-educacao/>>. Acesso em: 20 de Março, 2022.

KRUGER, Fernando Luiz; CRUZ, Dulce Márcia. **Os Jogos Eletrônicos de Simulação e a Criança.** In: XXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2001, Campo Grande, Anais ... Disponível em:< <https://www.passeidireto.com/disciplina/educacao-fisica-e-educacao/?type=6&materialid=81933751>>. Acesso em 26 abril, 2021.

MARTINS, Cristina; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. Gamificação nas práticas pedagógicas em tempos de cibercultura: proposta de elementos de jogos digitais em atividades gamificadas. **Anais do Seminário de Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação**, 2015. Disponível em:< file:///C:/Users/TECNOEASY/Downloads/1236-Texto%20do%20artigo-3073-1-10-20150528.pdf>. Acesso em: 19 de janeiro, 2022.

MARTINS–UCG, Magagnin Cláudia Dolores; TOSCHI, SEE Dr^a Mirza Seabra. **APRENDIZAGEM ESCOLAR: OS JOGOS ELETRÔNICOS NA FORMAÇÃO DO ALUNO.** Disponível em:< https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/248/o/1.4.___52_.pdf>. Acesso em: 26 abril, 2021.

MENDES, Cláudio Lúcio. **Como os jogos eletrônicos educam?** Presença Pedagógica, VII, n.62, p18-25, mar/abr. 2005.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T; BEHRENS, M. A. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica.** 21. ed. São Paulo: Papirus, 2013.

PARIZOTTO, Diego. **Desenvolvimento de um aplicativo mobile gamificado para o engajamento em aulas de educação física.** 2019. Disponível em:< <http://repositorio.upf.br/bitstream/riupf/1774/1/PF2019Diego%20Parizotto.pdf>>. Acesso em: 26 de janeiro, 2022.

RODRIGUES, Minéia Carvalho; DA SILVA, Gislene Ferreira. **Jogos eletrônicos na educação física escolar: da reprodução à criação.** Revista FACISA ON-LINE, v. 9, n. 1, 2020. Disponível em:< <http://periodicos.unicathedral.edu.br/revistafacisa/article/view/372>>. Acesso em: 01 maio, 2021.

SCHLEMMER, Eliane. **Gamificação em espaços de convivência híbridos e multimodais: design e cognição em discussão.** Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 23, n. 42, p. 73-89, jul/dez 2014.

WERBACH, Kevin. (Re)Defining Gamification: A Process Approach. In: Persuasive technology: 9th International Conference, PERSUASIVE 2014, Padua, Italy, May 21-23, 2014.

