Revista EaD &
tecnologias digitais na educação

A gamificação na educação física escolar: uma revisão sistemática

Amanda Marinho Rodrigues (UECE)
manda.rodrigues@edu.sobral.ce.gov.br
Stela Lopes Soares (UECE)
stelalopesoares@hotmail.com

***Resumo**: Este artigo explora a crescente importância da gamificação na educação, revelando um cenário de inovação pedagógica. A gamificação, que consiste na aplicação de elementos de jogos em contextos educacionais, está redefinindo a forma como aprendemos e ensinamos. Desvendar como essas ferramentas tecnológicas tem sido empregadas nas salas de aula de Educação Física, transcendo seu papel meramente lúdico, e, em vez disso, capacitando os indivíduos para uma miríade de propósitos, especialmente no âmbito educacional. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura sobre a, interconexão entre o ensino da Educação Física nas escolas e o uso estratégico das tecnologias, especialmente através das dinâmicas envolventes da gamificação. Os dados analisados demonstram que a gamificação não é uma tendência passageira, mas sim uma abordagem pedagógica sólida. Ao abraçarmos a gamificação, estamos abrindo caminho para uma revolução na forma como concebemos e conduzimos a educação, inspirando a criatividade e fortalecendo nosso compromisso com o aprendizado significativo.*

***Palavras-chave**: Gamificação. Educação. Aprendizagem. Tecnologia. Engajamento.*

***Abstract**: This article explores the growing importance of gamification in education, revealing a scenario of pedagogical innovation. Gamification, which consists of applying game elements in educational contexts, is redefining the way we learn and teach. Uncovering how these technological tools have been used in Physical Education classrooms transcends their merely playful role, and, instead, empowers individuals for a myriad of purposes, especially in the educational sphere. This is a systematic review of the literature on the interconnection between the teaching of Physical Education in schools and the strategic use*

of technologies, especially through the dynamics surrounding gamification. The data analyzed demonstrates that gamification is not a passing trend, but rather a solid pedagogical approach. By embracing gamification, we are paving the way for a revolution in the way we design and deliver education, inspiring creativity and strengthening our commitment to meaningful learning

***Keywords**: Gamification. Education. Learning. Technology. Engagement. Inclusion.*

1. Introdução

O presente artigo trata-se de uma revisão sistemática da literatura sobre a, interconexão entre o ensino da Educação Física nas escolas e o uso estratégico das tecnologias, especialmente através das dinâmicas envolventes da gamificação. Embora o termo "gamificação" não tenha uma definição única e universalmente aceita, ele partilha de atributos comuns que o tornam singular: a aplicação de mecânicas e elementos de jogos para instigar e cativar indivíduos, orientando-os na conquista de seus objetivos.

O nosso ponto de partida envolveu uma busca na vastidão acadêmica, definindo cuidadosamente as palavras-chave essenciais: "Gamificação", "Educação Física" e "Metodologias Ativas". Com isso em mente, mergulhamos nas profundezas da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), exploramos as riquezas do acervo do Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional (ProEF), navegamos por artigos em repositórios digitais de renome como Scielo, Google Acadêmico e Capes E-café, e até mesmo nos aventuramos nas páginas de livros impressos e e-books.

A seguir, especificamente, estabelecemos critérios de inclusão e exclusão para orientar nossa investigação bibliográfica de forma sistêmica. Nosso objetivo: desvendar como essas ferramentas tecnológicas têm sido empregadas nas salas de aula de Educação Física, transcendo seu papel meramente lúdico, e, em vez disso, capacitando os indivíduos para uma miríade de propósitos, especialmente no âmbito educacional.

Com base nessas premissas, este artigo ambiciona responder uma questão central: Quais são as conclusões e descobertas provenientes de pesquisas acadêmicas que se debruçaram sobre a intersecção da Gamificação e a Educação Física escolar? Além disso, buscamos desvendar as contribuições valiosas que a gamificação pode trazer para o ensino da Educação Física nas escolas, tal como delineado pelos autores em seus estudos. O período da coleta de dados desse estudo se deu entre maio a julho de 2023.

2. Mas afinal, o que é gamificação?

O termo "gamificação", derivado do inglês "gamification", tem sua raiz na indústria de mídia digital e jogos digitais, conhecidos como games. Sua essência reside na aplicação de elementos típicos de jogos em contextos que, à princípio, não se configurariam como jogos (Ulbricht; Fadel, 2014, p. 06).

Conforme Burke (2015), embora o termo "gamificação" tenha atingido sua massa crítica na segunda metade da década de 2010, ele já estava presente no cenário há algum tempo. Em 2012, o consultor britânico Nick Pelling cunhou o termo para descrever a criação de interfaces que se assemelhavam a jogos, tornando transações eletrônicas mais eficientes e confortáveis para os clientes. O autor ainda enfatiza que a gamificação

desempenha um papel fundamental ao envolver e motivar as pessoas, melhorando suas vidas (Burke, 2015, p. 13).

Kapp (2012), em seu livro "Gamification of Learning and Instruction", oferece uma definição sólida da gamificação, descrevendo-a como a utilização de mecânicas de jogo, estética e lógica para engajar, motivar, promover a aprendizagem e resolver problemas.

Zichermann e Cunningham (2011) acrescentam que os mecanismos presentes em jogos servem como motores motivacionais para os indivíduos, estimulando o engajamento em diversas situações e ambientes. Para eles, o engajamento abrange dimensões temporais e espaciais, com o propósito principal de desafiar as pessoas a abordarem uma variedade de problemas de forma criativa e investigativa, permitindo que elas desenvolvam suas próprias percepções para encontrar soluções eficazes.

Para ilustrar esses conceitos, o Quadro 01 apresenta uma adaptação da proposta da autora Flora Alves (2015), que se revela de grande utilidade em projetos de ensino gamificado.

Quadro 01

Dinâmicas	Regras - Narrativas - Cooperação - Curiosidade - Emoções - Contrições – Progressão – Relacionamento.
Mecânicas	Estados de vitória ou derrota - Troca de recursos ou funções - Feedbacks - Desafios - Quebra- cabeças - Desafios – Cooperação e competição – Aquisição de recursos – Recompensas
Componentes	Pontuações - Mudanças de níveis - Rankings - Equipes - Conquistas - Medalhas – Avatares – Coleções – Desbloqueio de conteúdos – Doação – Placar – Investigação – Gráfico social – Bens virtuais

Fonte: adaptado de Alves (2015)

Observando os elementos do quadro acima, alguns autores corroboram e pontuam algumas características comuns que fazem parte de todo jogo, como aponta Jane Mcgonigal (2011) apud Sena (2017). A saber,

> 1. Meta é o resultado específico que os jogadores vão trabalhar para conseguir. Ela foca a atenção e orienta continuamente a participação deles ao longo do jogo. A meta propicia um senso de objetivo.
> 2. As regras impõem imitações em como os jogadores podem atingir a meta. Removendo ou limitando as maneiras óbvias, as regras estimulam os jogadores a explorar possibilidades anteriormente desconhecidas para atingir o objetivo final. Elas liberam a criatividade e estimulam o pensamento estratégico.
> 3. O sistema de feedback diz aos jogadores o quão perto eles estão de atingir as metas. O sistema pode assumir a forma de pontos, níveis, placar ou barra de progresso.
> 4. Participação voluntária exige que cada um dos jogadores aceite, consciente e voluntariamente, a meta, as regras e o feedback. (MCGONIGAL, 2011 APUD SENA, 2017, p. 16).

Os estudos do professor da Arizona State University, James Paul Gee (2009), sugere que bons Jogos Digitais podem propiciar uma boa aprendizagem se incorporados a alguns princípios essenciais, como apresentados no quadro 02:

Quadro 02

Identidade	A aprendizagem só ocorre com o compromisso dos aprendizes, assumindo a identidade daquela área que está a aprender;
Interação	A partir da ação do jogador, o Jogo Digital fornecerá feedbacks reagindo com novos problemas para o jogador: "palavras e os atos são colocados no contexto de uma relação interativa entre o jogador e o mundo";
Produção	O fato de os Jogos Digitais responderem às ações dos jogadores os transforma em produtores dos próprios Jogos Digitais, inclusive alguns vêm preparados ou têm seu objetivo na própria produção do jogador;
Customização	Bons Jogos Digitais permitem várias formas de resolver um mesmo problema. "Currículos escolares [...] deveriam ter 100 um ritmo próprio, mas também [...] intersecções verdadeiras entre o currículo e os interesses, desejos e estilos dos aprendizes";
Boa ordenação dos problemas	A sequência de níveis a se ultrapassar nos Jogos Digitais faz com que os jogadores organizem suas ações de acordo com os problemas que têm de enfrentar;
Desafio e consolidação	A oferta de problemas com diferentes níveis de dificuldade permitirá aos jogadores irem assimilando habilidades, consolidando-as a cada nível, num uso contínuo e progressivo de novas habilidades;
Sentidos contextualizados	A multiplicidade de oferta de informações (palavras, sons, imagens, etc.) formam um contexto com sentido, o qual o jogador assimila para ultrapassar os desafios;
Frustração prazerosa	A oferta de desafios nos Jogos Digitais é medida de maneira que o jogador entenda que, apesar de difícil, é possível conseguir. Assim, a frustração se torna a motivação para tentar de novo;
Pensamento sistemático	Cada ação pode desencadear uma sequência de fatos e respostas que exige do jogador o pensar sistematicamente, ou seja, a reflexão sobre o que fazer antes de agir;
Equipes transfuncionais	Os Jogos possibilitam trabalhar em equipe, assim, as forças serão divididas e complementadas para atingir a meta e o trabalho colaborativo é essencial;
Performance anterior à competência	Os jogadores podem ter desempenho antes de serem competentes graças ao suporte do Jogo Digital – design do jogo, ferramentas inteligentes e apoio de outros jogadores.

Fonte: Gee (2009).

Após essa compilação de elementos explicitados, pode-se concluir que a gamificação é, portanto, a utilização de elementos, recursos imagéticos e ideias baseadas em jogos para motivar pessoas, em grupos ou individualmente, como afirma Alves (2015) que irá promover o engajamento e o foco nos objetivos de aprendizagem ou solução de problemas em contextos que não são de jogos. Destarte, os autores convidam os professores a repensarem suas atuações de maneira a utilizar os princípios de aprendizagem existentes na gamificação dentro da escola

3. Procedimentos metodológicos

O método realizado foi o de revisão sistemática que, de acordo Sampaio e Mancini (2007), possibilita analisar os estudos disponibilizados na literatura e suas

contribuições sobre o tema a ser investigado fazendo um resumo das evidências encontradas.

Iniciamos nossa investigação pelas as fases a seguir: (a) levantamento bibliográfico; (b) leitura do material; (c) seleção do material; (d) fichamento; (e) redação do texto. Por meio dessas etapas, definimos os parâmetros norteadores para a elaboração de uma sequência didática que atenda aos objetivos da pesquisa.

Para tanto, fez-se necessário avaliar e selecionar os estudos legíveis. Assim, os critérios de seleção dos materiais selecionados foram apresentados no quadro 03.

Quadro 03: critérios de seleção

Tipo de trabalho	**Fonte**	**Limite de tempo**	**Idiomas**	**Palavras chaves**	**Critérios de exclusão**
Artigos	Scielo Google Acadêmico Capes E- café	2019 a 2023	Português Espanhol	Metodologias Ativas Gamificação Educação Física	Todos os artigos que não condizem a esses critérios foram excluídos.
Livros	Físicos Digitais	Não houve critério	Escritos e traduzidos em português	Metodologias Ativas Gamificação Educação Física	Todos os artigos que não condizem a esses critérios foram excluídos
Dissertações e Teses	BDTD Repositório do PROEF	2017 a 2023	Português	Metodologias Ativas Gamificação Educação Física	Todos os artigos que não condizem a esses critérios foram excluídos

Fonte: Autoria própria, 2023.

Para tanto, em primeira análise, colocamos as palavras chaves que consideramos relevantes: “Metodologias ativas”, Gamificação, Gamification e “ Educação Física” de forma separada, para analisarmos a quantidade de arquivos que seriam encontrados sem que houvesse uma inter-relação. Seguidamente, foi por nós decidido utilizar as palavras-chave de uma forma combinatória de modo a garantir resultados únicos e relevantes para a pesquisa através dos operadores booleanos “and” , o que implica que um artigo obtido nesta pesquisa tenha de incluir o termo envolvido nas sequências. Com estas palavras-chave foi construída a sequência preliminar de pesquisa sistemática.

a. “Metodologias ativas” AND Gamificação
b. “Metodologias ativas” AND Gamification
c. “Metodologias ativas” AND Gamificação AND “ Educação Física”
d. Gamificação AND “ Educação Física”
e. Gamification AND “ Educação Física”

Feito esta etapa, identificamos muitas produções quando relacionamos “ Educação Física” e “Metodologias ativas”, porém quando inserimos “Gamificação” há um declínio nos achados, nos sinalizando a grande lacuna que ainda temos em relação a essa metodologia.

Posteriormente foram lidos os títulos e resumos dos estudos selecionados nas pesquisas e excluímos aqueles que não foram relevantes para a pergunta de revisão. O passo seguinte consistiu na aplicação dos critérios de inclusão por nós definidos. Apresentam-se assim os resultados constantes no quadro posterior.

4. Resultados

Como dito anteriormente, foram encontradas muitas produções com palavras apenas contendo Educação Física e Metodologia ativa. Na fase inicial de pesquisa foram encontrados 2.506 trabalhos (Quadro 04), mas após a aplicação dos vários critérios de inclusão e exclusão, restaram 20 artigos para análise.

Quadro 04 – Procura inicial

Banco de dados	**Total de trabalhos achados**
Scielo	16
Google acadêmico	16.500
Capes E café	15
BDTD	2.414
PROEF	45
TOTAL	2.506

Fonte: Autoria própria, 2023.

Todos os dados recolhidos foram organizados e referenciados através de tabelas, de modo a que a extração dos dados fosse facilitada e a sua leitura, e posterior referência, fosse viável. Assim, sumarizámos os dados recolhidos das conclusões e resultados dos estudos, como apresentado no quadro 05.

Quadro 05: Resultados da revisão

Tipo de trabalho	**Repositório**	**Qnt.**	**Título do trabalho/ livro**	**Autor**
Artigos	Scielo	02	La gamificación como recurso didáctico para las clases de Educación Física universitaria	HERNÁNDEZ MITE, Kelly Deysi; MAYORGA ALBÁN, Amalín Laydasé .
Artigos	Scielo	02	Sentimientos del alumnado universitario de Educación Física frente a una propuesta de gamificación: “Game of thrones: La ira de los dragones”	LÓPEZ, Isaac Pérez; GARCÍA, Enrique Rivera; CERVANTES, Carmen Trigueros.
Artigos	Google acadêmico	05	Gamificação e Educação Física Escolar: debatendo conceitos e compartilhando possibilidades.	SOUZA JUNIOR, Antonio Fernandes de; COSTA, Alan Queiroz da.
Artigos	Google acadêmico	05	Gamificação nas aulas de Educação Física escolar – do ensino remoto ao ensino presencial.	LIMA FILHA, Cleide do Nascimento Monteiro Borges; LIMA, Ana Luiza Pinheiro; MELO, Wemilly Yngred Cunha de; COLOGNESE, Lara
Artigos	Google	05	Gamificação do ensino da Edu-	FERNANDES, Mar-

	acadêmico		cação Física escolar em tempos de pandemia covid-19	cela de Melo; STROHSCHOEN, Andreia Aparecida Guimarães
Artigos	Google acadêmico	05	Gamificando o ensino o ensino da educação física em ambientes digitais. uma sequência didática pedagógica	FERNANDES, Marcela de Melo; STROHSCHOEN, Andreia Aparecida Guimarães
Artigos	Google acadêmico	05	A educação e a gamificação possibilidades nas aulas remotas	RABELO, Jairzinho; SILVA, Inayara da; FONTENELE, Lady
Artigos	Capes E-Café	01	Gamificação como estratégia de aprendizagem ativa no ensino de Física	SILVA, João Batista da; SALES, Gilvandenys Leite; CASTRO, Juscileide Braga de.
Livros/ Capítulos		04	Aprendizagem baseada em jogos digitais: Teoria e prática. (livro). Educação física escolar com exergames: Significações, potencialidades e limitações.....(capítulo)	LIMA, Márcio Roberto de; MENDES, Diego de Sousa; LIMA, Eduardo Henrique de Matos
Livros/ Capítulos		04	Gamificação na educação (livro). Gamificação na construção de histórias em quadrinhos hipermídia para a aprendizagem (capítulo).	BUSARELLO, Raul Inácio; FADEL, Luciane Maria; ULBRICHT, Vania Ribas
Livros/ Capítulos		04	Formação continuada em Educação Física no diálogo com a cultura digital (livro) Gamificação e educação física escolar:debatendo conceitos e compartilhando possibilidades (capítulo)	ARAÚJO, Allyson Carvalho de; OLIVEIRA, Márcio Romeu Ribas de; JUNIOR, Antonio Fernandes de Souza
Livros/ Capítulos		04	Metodologias Ativas: gamificação. (Livro). Jogos Eletrônicos e as possibilidades educacionais na Educação Física Escolar: um relato de experiência (capítulo)	ZACHARIAS, Vany; ROCHA, Paloma T. F; MARCO, Melissa de; GAIO, Roberta.
Teses e Dissertações	BDTD	03	Comunicação e jogos digitais em ambientes educacionais: literacias de mídia e informação dos professores de educação física da cidade de São Paulo.	COSTA, Alan Queiroz da
Teses e Dissertações	BDTD	03	Jogos eletrônicos e movimento : transformando o digital em real nas aulas de educação física	PONTIN, Gabriela

Teses e Dissertações	BDTD	03	Proposta de metodologia para desenvolvimento de plataforma gamificada para o ensino de atletismo	DE GRANDE, Fernando Chade
Teses e Dissertações	PROEF	05	Os jogos digitais como apoio pedagógico nas aulas de educação física escolar pautadas no currículo do estado de São Paulo	FERREIRA, Aline Fernanda
Teses e Dissertações	PROEF	05	A gamificação como uma estratégia de ensino da luta nas aulas de educação física: uma experimentação na escola integral	NASCIMENTO, Danilo Figueredo do
Teses e Dissertações	PROEF	05	Jogos eletrônicos na educação física: possibilidades para escolas com poucos recursos digitais	SILVA, Ana Paula Salles da
Teses e Dissertações	PROEF	05	Gamificação de exercícios físicos com lousa inteligente	CONRADO, Rafael Ragozoni
Teses e Dissertações	PROEF	05	Proposta de metodologia para desenvolvimento de plataforma gamificada para o ensino de atletismo	DE GRANDE, Fernando Chade

Fonte: Autoria própria, 2023.

5. Discussões

O objetivo desta discussão é fornecer uma análise crítica dos dados coletados em resposta à pergunta de revisão estabelecida. À medida que examinamos os artigos, torna-se evidente que a gamificação está ganhando crescente relevância no contexto educacional, trazendo consigo inúmeros benefícios para o processo de ensino e aprendizagem. Ela se apresenta como uma abordagem pedagógica que incorpora elementos tecnológicos, engajamento, aprendizado e inclusão.

Conforme destacado por Busarello, Fadel e Ulbricht (2014), uma das teorias que se consolidou na educação na última década é a "aprendizagem baseada em jogos", que envolve a integração de videogames, tanto educacionais quanto comerciais, no processo de ensino e aprendizagem. Essa ideia de aproveitar as características dos jogos como ferramenta educacional ganha destaque, principalmente quando se busca estimular a motivação e o engajamento dos alunos.

Nesse cenário, a gamificação emerge como uma aliada essencial, abrangendo pessoas de diversas faixas etárias, habilidades e necessidades.

Reiterando, Souza Júnior e Costa (2019) ressaltam que a aprendizagem é resultado de uma experiência social, onde a interação entre os indivíduos possibilita a construção do conhecimento por meio da troca de experiências. À medida que essas trocas ocorrem, ocorre também uma transformação cultural e na aquisição de conhecimentos por parte dos envolvidos. A gamificação, bem utilizada, se torna uma ferramenta fundamental para as práticas de ensino, permitindo interações e compartilhamento de in-

formações, seja em um ambiente digital ou não, e estimulando o protagonismo dos estudantes na gestão de sua própria aprendizagem.

Costa (2017) enfatiza que a gamificação, com suas mecânicas, dinâmicas e componentes de jogos, cria um ambiente educacional mais interativo. Além disso, apesar de sua origem digital, a gamificação não exige necessariamente tecnologias digitais para ser implementada. Diferentes abordagens para a aprendizagem, mediação pedagógica e modulação curricular podem ser aplicadas com ou sem o suporte digital, tornando-a inclusiva graças às possibilidades de personalização que oferece.

Nesse contexto, todos os autores convergem para uma pergunta central: Como a gamificação se manifesta nas práticas pedagógicas da Educação Física?

A análise dos textos revela que o diálogo entre as mídias e a Educação Física é viável por meio de estratégias como a gamificação. Esta se mostra como uma oportunidade para revitalizar atividades tradicionais, gerando novos debates e perspectivas para práticas consolidadas na Educação Física, como os esportes e jogos. Conforme destaca Nascimento (2020), a adoção de dispositivos digitais enfatiza a necessidade de os professores desenvolverem suas competências digitais para compreender o papel das plataformas digitais na realidade atual, tanto para eles quanto para seus alunos.

No entanto, é importante ressaltar que a simples inclusão de elementos da gamificação na prática docente não é suficiente. É necessário empregá-los de maneira a cultivar a capacidade crítica dos alunos e permitir a construção coletiva de narrativas. Em outras palavras, os alunos devem ser os protagonistas ativos do processo de ensino-aprendizagem.

Para que os docentes possam incorporar eficazmente essas abordagens digitais, é fundamental que recebam apoio tanto em termos estruturais quanto pedagógicos. Isso não apenas os ajuda a atender às suas necessidades na busca de informações, mas também a compreender o papel das plataformas digitais na realidade contemporânea, tanto para eles quanto para seus alunos.

6. Considerações Finais

À medida que exploramos o mundo da gamificação e sua influência transformadora na educação, descobrimos um universo de possibilidades empolgantes. Os dados apresentados nesta análise revelam uma mudança de paradigma no ensino e na aprendizagem, destacando como a gamificação tem ampliado sua importância no cenário educacional.

A gamificação não é apenas uma tendência passageira, mas sim uma abordagem pedagógica que se apresenta como uma ponte entre a tradição e a inovação. Ela desafia os métodos convencionais de ensino, revitaliza práticas consolidadas e estimula o engajamento dos alunos de todas as idades, habilidades e necessidades. Nesse sentido, ela se torna uma aliada poderosa na busca pela motivação e pela construção ativa do conhecimento.

A interação social e a troca de experiências, enfatizadas pela gamificação, demonstram que o aprendizado vai além das paredes da sala de aula. Ela cria um ambiente propício para a transformação cultural e a aquisição de conhecimento, permitindo que os alunos sejam os protagonistas de sua própria jornada educacional.

Embora a gamificação tenha suas raízes no mundo digital, sua aplicação não está restrita a dispositivos eletrônicos. Ela oferece flexibilidade, adaptando-se a diversos contextos e permitindo a personalização de estratégias de ensino. Essa versatilidade torna a gamificação uma ferramenta inclusiva e acessível, capaz de atender às necessidades de todos os estudantes.

No entanto, a implementação bem-sucedida da gamificação requer mais do que a simples inserção de elementos de jogos na sala de aula. Ela exige que os educadores desenvolvam suas competências digitais e adotem uma abordagem pedagógica que coloque os alunos no centro do processo de aprendizagem. Isso significa criar oportunidades para que os alunos questionem, colaborem e construam narrativas próprias, tornando-se verdadeiros protagonistas de sua educação.

À medida que encerramos este artigo, somos lembrados de que a gamificação é muito mais do que uma estratégia educacional; é uma janela para novos horizontes na educação. Ela desafia o status quo, inspira a criatividade e fortalece o compromisso com a excelência educacional. Portanto, ao abraçarmos a gamificação, estamos abrindo as portas para um futuro mais promissor e empolgante na educação, onde o aprendizado se torna uma jornada fascinante e enriquecedora para todos.

Referências

ALVES, F. **Gamification:** como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo: do conceito à prática. 2.ed. São Paulo: DVS Editora, 2015

BURKE, B. **Gamificar:** como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias. São Paulo: DVS Editora,2015.

COSTA, A. Q. Comunicação e Jogos Digitais em ambientes educacionais: Literacias de Mídia e Informação dos professores de Educação Física da cidade de São Paulo. **Tese apresentada à Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo** para obtenção do título de Doutor em Ciências da Comunicação, 2017.

KAPP, K. M.The **Gamification of Learning and Instruction:** Game - Based Methods and Strategies for Training and Education. Washington: Pfeiffer & Company, 2012.

NASCIMENTO, D. F. A gamificação como uma estratégia de ensino da luta nas aulas de educação física: uma experimentação na escola integral.**Dissertação (Mestrado em Educação Física)** apresentada à Escola Superior de Educação Física da Universidade de Pernambuco para a obtenção do título de Mestre em Educação Física, 2020.

SAMPAIO, R. F; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: Um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n.1, p. 83 -89, 2007.

SENA, V. O. Gamificação em biblioteca escolar. 2017. 46 f.**Monografia (Graduação em Biblioteconomia)** – Universidade Federal do Rio Grande do Norte.Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Departamento de Ciência da Informação. Natal, RN, 2017.

SOUZA JUNIOR, A. F.; COSTA, A. Q. Gamificação e Educação Física Escolar: debatendo conceitos e compartilhando possibilidades. In: ARAÚJO, Allyson Carvalho de; OLIVEIRA, Marcio Romeu Ribas de; SOUZA JUNIOR, Antonio Fernandes de (Eds.). **Formação conti-**

nuada em Educação Física no diálogo com a cultura digital. João Pessoa/PB: IFPB, 2019. p. 91–113

ULBRICHT, V. R.; FADEL, L. M. Educação gamificada: valorizando os aspectos sociais. In:Luciane Maria Fadel et al (Org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.

ZICHERMANN, G.; CUNNINGHAM, C. **Gamification by Design:** Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps. Sebastopol, CA:O'Reilly Media, Inc. 2011.