GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

GAMIFICATION IN PHYSICAL EDUCATION TEACHING: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Carla Maria Ramalho dos Santos
ORCID 0009-0005-3326-9721
Faculdade IBRA de Brasília, FABRAS
Brasília - DF, Brasil
carlamramalho@hotmail.com

Jocimario Alves Pereira
ORCID 0000-0002-8131-4495
Universidade Federal Rural de Pernambuco, UFRPE
Recife - PE, Brasil
jocimario.alves@ufrpe.br

Resumo. Este estudo é mais uma peça dos diálogos do século XXI, em que envolve as mudanças dos cenários didáticos e pedagógicos, os quais pode ser destacado o uso de metodologias ativas, no processo de ensino e aprendizagem. Entre as possibilidades desta prática, se apresenta a gamificação, que é um processo pragmático para alcançar o engajamento, por meio, do uso de elementos de jogos, em atividades que não são jogos. O ensino de educação física, pode envolver os estudantes, possibilitando uma interação tanto nos aspectos teóricos desta área, como também das aulas práticas, assim, facilitando os processos de ensino e aprendizagem. Sendo assim, o objetivo do estudo foi analisar pesquisas envolvendo a gamificação no ensino de educação física, observando aspectos teóricos e metodológicos, a finalidade de sua aplicação, além de possíveis contribuições para o ensino e aprendizagem na área da educação física. Que foi desenvolvido por meio de uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL), onde foram selecionados dois (02) estudos para análise. Esses estudos ratificam a ideia de promoção de engajamento dos participantes, que nesse caso foram estudantes do ensino médio (tecno-profissionalizante). No entanto, os estudos possuem fragilidades teóricas, no sentido de não se ancorarem de teorias de aprendizagem. No mais, há uma necessidade altíssima de mais experiências de gamificação no ensino de educação física, para aprimoramento teórico e metodológico.

Palavras-chave: Aprendizagem; Currículo; Gamificação.

Abstract. This study is another part of the 21st century dialogues, which involves changes in didactic and pedagogical scenarios, which can highlight the use of active methodologies in the teaching and learning process. Among the possibilities of this practice is gamification, which is a pragmatic process to achieve engagement, through the use of game elements, in activities that are not games. Physical education teaching can involve students, enabling interaction both in the theoretical aspects of this area, as well as in practical classes, thus facilitating the teaching and learning processes. Therefore, the objective of the study was to analyze research involving gamification in physical education teaching, observing theoretical and methodological aspects, the purpose of its application, as well as possible contributions to teaching and learning in the area of physical education. Which was developed through a Systematic Literature Review (RSL), where two (02) studies were selected for analysis. These studies confirm the idea of promoting engagement among participants, who in this case were high school students (technological-professional). However, the studies have theoretical weaknesses, in the sense that they are not based on learning theories. Furthermore, there is a huge need for more gamification experiences in physical education teaching, for theoretical and methodological improvement.

Keywords: Learning; Curriculum; Gamification.

1. INTRODUÇÃO

O século XXI tornou-se um período de muitos diálogos sobre aspectos socioculturais que impactam diretamente na prática educacional, entrando na discussão modelos teóricos e práticas metodológicas, para o ensino e aprendizagem, além da utilização de novos recursos, como as tecnologias digitais (TD). Nesse sentido, apoiando-se em Bacich e Moran (2018), pode destacar as metodologias ativas, que são práticas que tem a inovação (no sentido de novas práticas e recursos), liberdade, autonomia, trabalhos em equipe, reflexão das ações,

problematização da realidade, colocando o professor como mediador e o estudante no centro do processo.

Entre as possibilidades de metodologias ativas, é possível enfatizar a gamificação, que é um processo pragmático para alcançar o engajamento, por meio do uso de elementos de jogos em atividades que não são jogos (Nascimento & Santos, 2021; Pereira & Leite, 2023). Sendo assim, a uma possibilidade de ampliar as proposições de abordagens, estratégias e atividades didáticas e pedagógicas que alinhando-as às com as necessidades do século XXI, como a utilização das TD, maior liberdade e autonomia, além de acompanhar mudanças socioculturais que possam ocorrer e que o ensino e aprendizagem necessita de se atualizar.

Seguindo por esta perspectiva, observa-se que o ensino de educação física constitui um espaço propício para a aplicação da gamificação como uma metodologia ativa. Isso ocorre, inicialmente, por se tratar de um campo educacional em evolução (Quixabeira *et al.*, 2021; Lopes, 2022), no qual, as práticas didáticas e pedagógicas saí de um campo de atividades apenas laborais, e passam para uma prática mais holística, considerando os ângulos teórico e metodológico. Neste sentido, este estudo, tem por objetivo analisar pesquisas envolvendo a gamificação no ensino de Educação Física, observando aspectos teóricos e metodológicos, a finalidade de sua aplicação, além de possíveis contribuições para o ensino e aprendizagem na área da educação física.

Para tanto, foi desenvolvida uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL), com protocolos sustentados na literatura de Donato e Donato (2019). A busca realizada no *Google* Acadêmico[1] resultou na identificação de 71 estudos. Após a aplicação dos critérios de seleção, dois (02) estudos foram incluídos na análise. Esses estudos ratificam a ideia de promoção de engajamento dos participantes, que nesse caso foram estudantes do ensino médio (tecno-profissionalizante). No entanto, os estudos possuem fragilidades teóricas, no sentido de não se ancorarem de teorias de aprendizagem, assim como da própria gamificação, em que os estudos não explicam o tipo de gamificação.

Ademais, este trabalho está organizado em quatro seções. O Referencial Teórico aborda inicialmente dialoga sobre o Ensino de Educação Física, e posteriormente, sobre a gamificação. O percurso metodológico, em que descreve os pormenores do tipo de pesquisa, que foi uma RSL, assim como o roteiro do processo. A seção Resultados e Discussão, onde apresenta os dados da pesquisa e as discussões delas, com respostas a questões de pesquisa da RSL. E por fim, a Conclusão, onde se aponta o fechamento das ideias.

2. ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

A história do ensino de Educação Física é complexa e difícil de decifrar. Primeiro pelo fato da complexa relação da formalização do ensino no Brasil, desde o período colônia, período imperial e república; depois, porque, a normatização do ensino de educação física demorou a alcançar alicerces pedagógicos, sendo suas raízes mais profundas e internalizadas pelo ensino de Ginástica. Contudo, Silva e Souza (2010), explicam:

> A história dos cursos em Educação Física no Brasil inicia-se com a criação do primeiro curso provisório de Educação Física do Exército em 1910. Neste participavam, em sua maioria, militares e tinham como professores ex-atletas e médicos [...]. No entanto, os primeiros cursos civis foram criados em São Paulo em 1934 (que tempos depois foi incorporada à Universidade de São

[1] *Google* Acadêmico – é uma plataforma *on-line* gratuita, para busca de literatura de origem acadêmica, como artigos científicos, trabalhos de conclusão de cursos (TCC), monografia, dissertações, teses, livros, relatórios, entre outros (Caregnato, 2011).

> Paulo) e no Rio de Janeiro em 1939, na Universidade do Brasil, atual Universidade Federal do Rio de Janeiro (Silva & Souza, 2010, pp. 1-2).

Diante do exposto, é possível afirmar que o ensino de Educação Física é relativamente recente no Brasil e passou por deposições e diálogos contributivos para sua evolução. Contudo, essa área ainda se encontra muito distante da efetivação prática necessária para arquear uma formação como descrito na legislação. Inclusive um ponto a ser destacado é o objetivo do ensino de Educação Física segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), onde deve desenvolver competências, que ampliam conhecimentos, para cultura e práticas corporais, dialogando sobre saúde, beleza, estética, reconhecimento de esportes, lutas e lazer com atividades físicas, além dessas relações com a mídia (Brasil, 2018). Ainda, se tem a lei de Diretrizes Bases da Educação Nacional (LDB) que explicita, que o ensino de educação física no ensino básico é obrigatório, porém, em alguns casos especiais é uma prática facultativa (Brasil, 1996).

Dando o descrito, observa-se que o ensino de Educação Física, evoluiu, inclusive dentro dos planos didáticos e pedagógicos, implicando em evoluções teóricas metodológicos. Oliveira (1997) e Quixabeira e colaboradores (2021), explicam que o ensino de Educação Física não se diferencia de outras áreas de ensino. Porém, conforme Lopes (2022), por muito tempo os professores desta área (Educação Física), mantiveram o treinamento de algumas atividades laborais, muito à frente do conhecimento teórico.

Destarte, a busca do equilíbrio, entre o ensino de competências da Educação Física de modo teórico, e os treinos laborais e desportos, é complexo, de modo que, se apropriar de abordagens e metodologias que possam conciliar, ou minimizar os desafios do processo de ensino e aprendizagem é o caminho necessário. Neste sentido as metodologias ativas, são uma possibilidade viável, tendo em vista que, conforme Bacich e Moran (2018), as metodologias ativas são estratégias, que modificam o cenário didático e pedagógico, com o estudante no centro do processo com autonomia e protagonismo, e professor como um mediador, promovendo inovação (no sentido de novas práticas) e oportunizando construção de conhecimento, tanto teórico como prático.

Importante destacar, que existe cerca de duas dezenas de metodologias ativas aplicadas por professores brasileiros (Leite, 2021), como, Gamificação [processo para promoção de engajamento por meio de elementos de jogos, em atividades de não jogos (Pereira & Leite, 2023)], Aprendizagem Baseada em Problemas – PBL [estratégia didática e pedagógica de resolução problemas com desenvolvimento de competências (Leite, 2022)], Sala de Aula Invertida [mudança do senário clássico da sala de aula, o que se fazia na escola se faz em casa e o que se fazia em casa se faz na sala de aula (Silva, Silva Neto & Leite, 2021)], Aprendizagem por Pares [um estudo em colaboração, desenvolvido por duplas (Bacich & Moran, 2018)], entre outras. Que como qualquer outro método de ensino e aprendizagem, deve estar alicerçada pelo rigor do planejamento didática e pedagógica, sendo assim, eficiente e eficaz para construção de conhecimento (Libâneo, 2017; Saviani, 2022).

3. GAMIFICAÇÃO

Gamificação é uma tradução livre do termo em inglês *Gamification*, que foi usado no início do século XXI, para designar, plataformas eletrônicas (digitais) para facilitar relacionamento entre provedor de serviços e os usuários (Kapp, 2012). Contudo, é possível reconhecer um conceito mais pragmático, de que a gamificação é um processo para promoção de engajamento, por meio, de uso de elementos (componentes, mecânicas ou dinâmicas) de jogos, em atividades que não são jogos (Nascimento & Santos, 2021; Pereira & Leite, 2023).

Seguindo essa ideia pragmática da gamificação, a literatura (Alves, 2014; Fadel *et al.*, 2014; Domingues, 2018) indica que é uma prática muito antiga, podendo ser observada em áreas diferentes, como no *marketing*, administração e na educação. Dito isto, é possível considerar uma certa amplitude da gamificação, que se estrutura por meio dos elementos de jogos, que conforme alguns autores (Leite, 2017; Oliveira & Pimentel, 2020; Silva *et al.*, 2022; Pereira & Leite, 2023), são divididas em três categorias: componentes (recursos que possibilitam o processo – *avatar*, combate, missão, níveis, pontos, entre outros), mecânica (é o funcionamento do processo – desafios, cooperação, transações, recompensas, entre outros) e dinâmica (a experiência formada no processo – narrativa, emoções, progresso, relacionamentos, entre outros).

Neste itinerário, é possível dizer a amplitude da gamificação é descrita não apenas pelas áreas de aplicação, mas, também, pela possibilidade de configuração de organização das três categorias de elementos de jogos (componente, mecânica e dinâmica), levando a uma classificação de pelo menos dois tipos (Oliveira & Pimentel, 2020; Vasconcelos *et al.*, 2023; Pereira & Leite, 2023), a gamificação estrutural – um processo extrínseco, no qual, os elementos de jogos não modifica o conteúdo em questão, apenas a maneira como ele é apresentado; e a gamificação de conteúdo – um processo intrínseco, que os elementos de jogos, modificam o próprio conteúdo, de maneira profunda, criando um cenário diferente.

Continuando com essa perspectiva, pode se dizer que, além da complexa relação da gamificação com sua natureza, é possível observar uma pluralidade, que possibilita o seu uso (da gamificação), como uma metodologia ativa. Pois pode ser enquadrada dentro dos princípios de inovação (de criar cenários didáticos, pedagógicos e comportamentais), liberdade, autonomia, trabalhos em equipe, reflexão das ações, problematizar a realidade, e o professor participar como um mediador (Bacich & Moran, 2018). Isto é, uma alternativa estratégica para equilibrar o processo de ensino e aprendizagem, inclusive da Educação Física, promovendo o engajamento nas ações, sendo, uma possibilidade de provocar envolvimento dos sujeitos, de tal maneira, que é possível explorar e instigar a construção de conhecimento.

Para mais, a gamificação como metodologia ativa, tem sustentação em algumas teorias de aprendizagem, como: a Aprendizagem Ativa (AA) – por ser um processo que torna ativo, envolvido na construção do conhecimento (Dewey, 2002); Teoria da Escolha (TE) – em que o participante tem autonomia para construção do conhecimento, por meio de ações e/ou atividades singulares (Glasser, 1999); Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS) – que dá liberdade e sentido na construção do conhecimento, pela autonomia do participante (Ausubel, 2012); Teoria do Fluxo (*flow*) – que está associado a satisfação de estar participando de uma ação voluntária (Csikszentmihalyi, 2020); e Aprendizagem Tecnológica Ativa (ATA) – que está associado ao desenvolvimento de ações de aprendizagem com uso de tecnologias digitais (Leite, 2018).

Ademais, a gamificação é processo que permiti pluralidade metodológica na sala de aula, isto é, rompendo com uma rotina de aulas clássicas, em que o professor é o único responsável pela construção do conhecimento. Sendo um caminho para redistribui as responsabilidades, do processo de ensino e aprendizagem, além de explorar múltiplas competências e habilidades que estão associada ao desafios do século XXI, como o uso de tecnologias digitais, e convivência de muitas informações.

4. PERCURSO METODOLÓGICO

Este estudo, está classificado como uma pesquisa básica, explicativa, com uma abordagem quati-qualitativa, por meio de uma pesquisa bibliográfica do tipo de Revisão Sistemática de Literatura (RSL). Conforme Gil (2017), a pesquisa básica, complementa os "hiatos" de certo conhecimento; já a classificação como explicativa, retrata a natureza dos fenômenos e suas

implicações; além disso, a abordagem quanti-qualitativa, permite tratar os dados de maneira objetiva, sustentado em números, como também suas subjetividades, observando particularidades do objeto investigado.

No mais, a pesquisa bibliográfica do tipo RSL, é uma metodologia que identifica dados de estudos já publicados, sendo um processo imparcial e sistematizado, que se sustenta em procedimentos, que levam a resposta de uma questão de pesquisa (Donato & Donato, 2019). Assim, estruturando um itinerário sólido para análise de pesquisas envolvendo a gamificação no ensino de Educação Física, observando aspectos teóricos e metodológicos, a finalidade de sua aplicação, além de possíveis contribuições para o ensino e aprendizagem a área.

O desdobramento da RSL decorre de um conjunto de ações, que define o roteiro da pesquisa ancorado em Donato e Donato (2019), tal como: (1) elaboração de questão de investigação; (2) Protocolo de pesquisa, que tem como subcategorias – (2.1) estratégia de pesquisa, definição de banco de dados, período de investigação, palavras-chave para busca; (2.2) critérios de seleção de estudos (inclusão e exclusão); (2.3) seleção de estudos; (2.4) análise dos trabalhos selecionados; (2.5) apuração dos dados; (2.6) síntese das respostas das questões de investigação.

Partindo do roteiro, tem-se como primeira etapa, as questões de investigação, que possui um preludio de três itens (Onde a gamificação vem sendo aplicada no ensino de Educação Física? Qual tipo de gamificação está sendo aplicada no ensino de Educação Física? A gamificação no ensino de Educação Física possui ancoramento teórico para a aprendizagem?) que se articulam em torno de uma questão central "Qual o resultado da aplicação da gamificação no ensino de Educação Física?"

Na sequência, a segunda etapa, estabeleceu-se a primeira subcategoria do protocolo de pesquisa (estratégia de pesquisa), com a definição do *Google* Acadêmico como banco de dados para pesquisa, tendo em vista, que ele reúne diversas bases de dados de periódicos brasileiros e internacionais, além de bibliotecas de universidades (Paiva & Martinez, 2018), assim sendo um canal acessível para pesquisas, o qual segue uma métrica complexa, porém, possível de ser aplicado na pesquisa científica. Ainda como estratégia de pesquisa, limitou-se a uma investigação de estudos publicados no período de 2013 até 2023 concretizando um espaço temporal amplo, que pode expressar um recorte relevante do tema. A busca dos estudos se deu pelo uso de três conjuntos de palavras-chave (I) "gamificação" e "ensino de Educação Física", (II) "gameficação" e "ensino de Educação Física", e por fim, (III) "*gamification*" e "ensino de Educação Física", para atender as possíveis polissemias do termo gamificação.

Para a segunda subcategoria do protocolo de pesquisa definiu-se critérios de seleção de estudos, com critério de inclusão e exclusão (Figura 1), de maneira, que possa orientar e dar ênfase a estudos que apontem respostas para as questões de investigação.

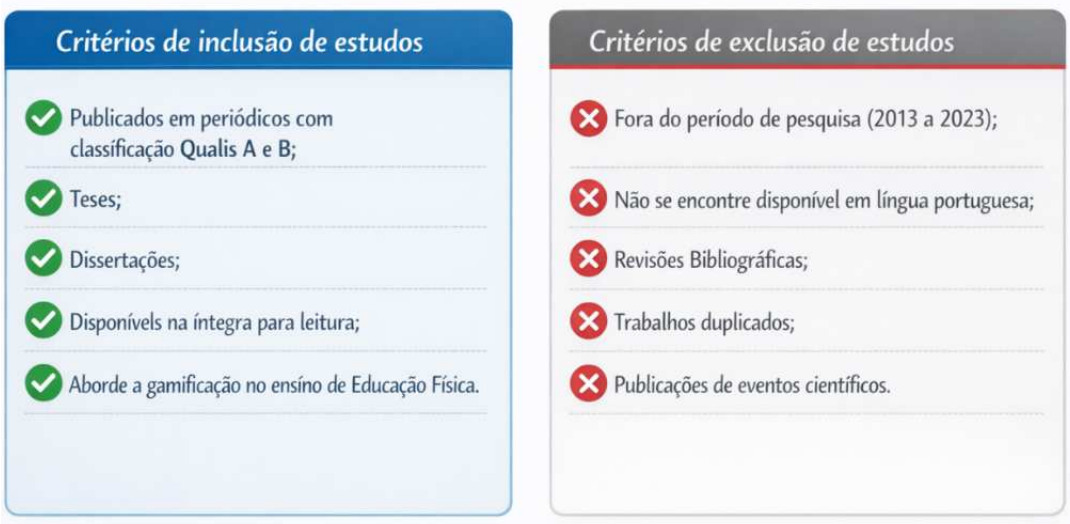


Figura 1. *Critérios de seleção dos estudos*
Fonte: elaborado pelos autores

Como descrito na Figura 1, os critérios de inclusão dos estudos iniciam-se com a seleção das publicações em periódicos com classificação Qualis A e B. Pois, conforme Souza e colaboradores (2018) trata-se de estudos de avaliações de qualidade segundo os critérios da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), além de teses e dissertações, por serem estudos que o objeto de estudo, são realçados com molduras técnicas, teóricas e metodológicas de modo relevante. Posteriormente, o critério é ter acesso na íntegra ao estudo para identificação dos dados que possam trazer respostas as questões investigadas, e que estejam alinhados ao com o objetivo desta pesquisa, a fim de evitar a observação de temas semelhantes, isto é, gamificação no ensino de educação física.

Nos critérios de exclusão, foram descartados os estudos fora do espaço temporal delimitado, a fim de manter o rigor do protocolo de pesquisa. Em relação aos estudos de língua estrangeira foram excluídos para dar ênfase e indício as pesquisas em língua portuguesa. Já no que se refere a estudos bibliográficos optou-se por retirar, uma vez que esta pesquisa trata-se de uma RSL sendo primordial estudos primários, e para evitar a análise de dados duplicados os estudos repetidos foram retirados. Além da exclusão das pesquisas oriundas de eventos científicos por se tratar em sua maioria de trabalhos em construção.

Na terceira subcategoria (seleção dos estudos), após serem submetidos aos critérios de inclusão e exclusão, organizou-se os trabalhos com a leitura prévia do título e resumo, sendo assim selecionados os estudos para a leitura na íntegra, reunindo os dados da pesquisa. A condução da quarta subcategoria, análise dos trabalhos selecionados, permitiu observar e relacionar as informações encontradas em conformidade com Roever (2017), que descreve esse processo de concatenação de identificação de dados relacionados ao objeto de estudo.

Por sua vez, a apuração dos dados, quinta subcategoria, verificou-se os dados em suas peculiaridades, de forma a responder os questionamentos que foram imputados: (I) “onde a gamificação vem sendo aplicada no ensino de Educação Física?” (II) “Qual tipo de gamificação está sendo aplicada no ensino de Educação Física?” (III) “A gamificação no ensino de Educação Física possui ancoramento teórico para a aprendizagem?” (IV) “Qual o resultado da aplicação da gamificação no ensino de Educação Física?”.

E na última fase do protocolo, sexta subcategoria (síntese das respostas das questões de investigação), são expostas de forma sequencial e clara. Os resultados encontrados a partir da caracterização do formulário utilizado na apuração dos dados, onde a súmula relata sobre o contexto encontrado no estudo.

5. RESULTADO E DISCUSSÃO

Como descrito na metodologia, a pesquisa foi realizada no *Google* Acadêmico, com a busca mecânica, digitando os conjuntos de palavras-chave [(I) "gamificação" e "ensino de Educação Física"; (II) "gameficação" e "ensino de Educação Física"; e por fim, (III) "*gamification*" e "ensino de Educação Física"] na "caixa de pesquisa", onde foram encontrados 71 estudos, no período de 2013 a 2023. Os quais foram submetidos aos critérios de inclusão e posteriormente aos critérios de exclusão, concatenando com os critérios de seleção. O que resultou na seleção de dois (02) estudos (Figura 2), que categoricamente atendiam aos paramentos protocolares desta RSL.

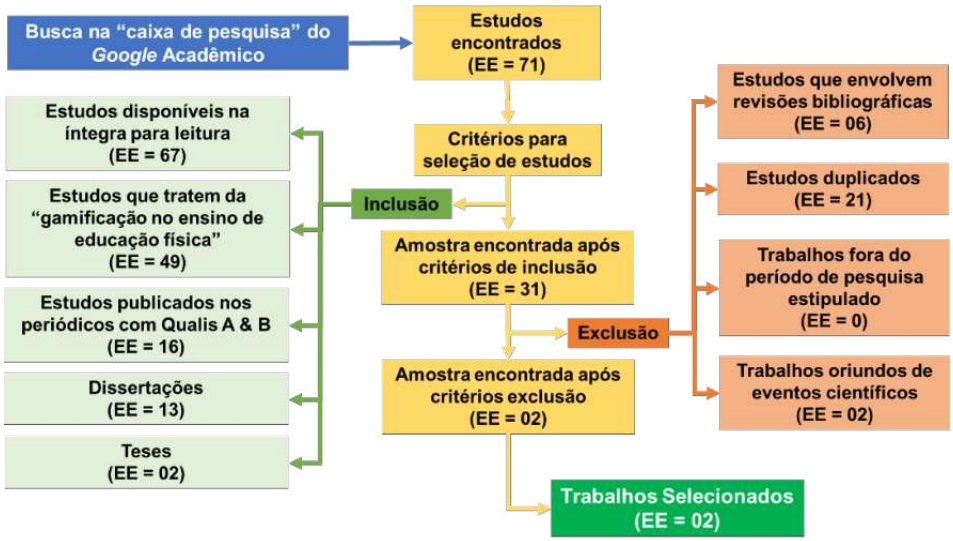


Figura 2. *Fluxograma de busca e seleção dos estudos para RSL*
Fonte: adaptada de Pereira e Leite (2023)
*EE – Estudos encontrados

Como ilustrado (Figura 2), foram selecionados dois (02) estudos, dos 71 encontrados na buscado do *Google* Acadêmico. Os 71 estudos encontrados inicialmente, foram submetidos aos critérios de inclusão, em que, quatro (04) dos estudos não estavam disponíveis na integra para leitura, restando assim, 67 estudos encontrados; na sequência, se observou os 67 estudos, para verificar se tratavam da "gamificação no ensino de Educação Física" em que foi identificado que apenas 49 estudos tratava do tema; e por fim, desses 49 estudos, observou-se que apenas 16 estudos eram publicados em periódicos de *Qualis*/Capes A e B, 13 estudos se travam de dissertações, e dois (02) estudos se tratavam de teses; assim restando uma amostra de 31 estudos encontrados, os quais, foram submetidos aos critérios de "exclusão". Nesta etapa, foram excluídos seis (06) trabalhos por se tratar de estudos bibliográficos; 21 estudos foram excluídos por duplicidade, e dois (02) por serem arquivos de eventos científicos. Sendo assim, após essa aplicação de protocolo, foram selecionados dois (02) estudos, para assim, responder os questionamentos da RSL desenvolvida nesta pesquisa.

A pesquisa evidencia um número reduzido de estudos relacionados ao tema "gamificação no ensino de Educação Física". Sendo assim, um indicativo notório de que é um tema que necessita ser trabalhando e examinado, tendo em vista que a gamificação é citada desde o início do século XXI (Kapp, 2012; Nascimento & Santos, 2021; Pereira & Leite, 2023). Isto é, tempo suficiente para ser explorada no ensino de Educação Física, tendo em vista, o registro da importância da mesma para o processo de engajamento o que pode favorecer o processo de ensino e aprendizagem (Alves, 2014).

Dito isto, para uma organização fluida e categórica dos dados dos dois (02) estudos selecionados, eles foram identificados como E01 e E02, os quais podem ser observados no Quadro 2, onde também, se apresenta o nome da revista com o *Qualis*/Capes e o código internacional para individualizar o título de publicação seriada [*Ineternational Standard Serial Number* (*ISSN*)], autoria do estudo e o ano de publicação. E por fim, o título do estudo selecionado.

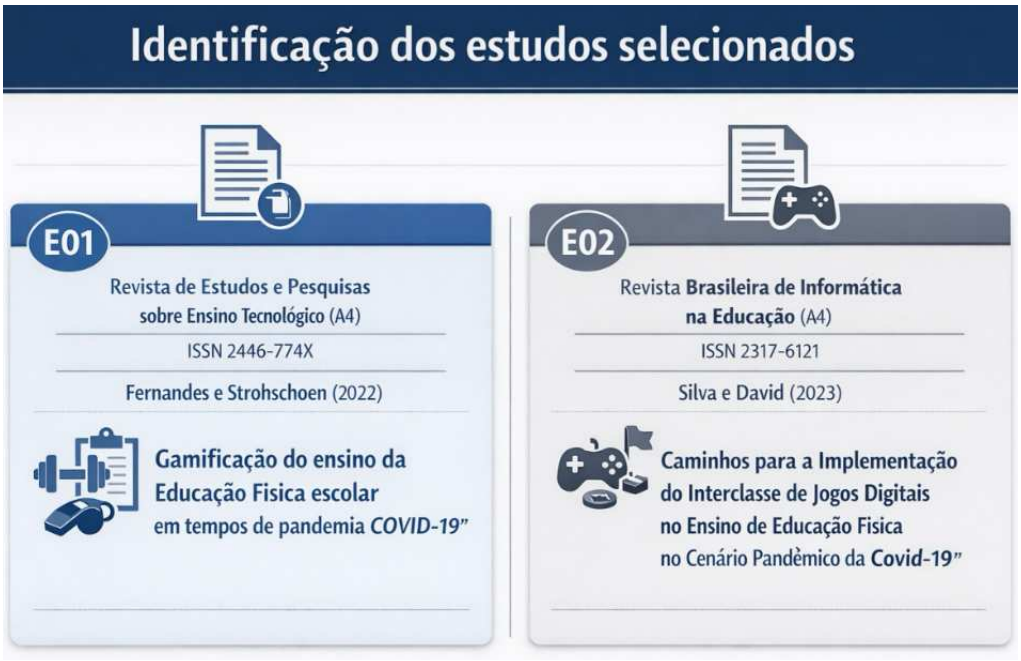


Figura 3. *Identificação dos estudos selecionados*
Fonte: dados da pesquisa

Os estudos devidamente selecionados e identificados (Quadro 2), a pesquisa seguiu com análise dos estudos para poder responder as questões de pesquisa da RSL. Que tem como primeira pergunta: (I) "onde a gamificação vem sendo aplicada no ensino de Educação Física?". No E01 – foi desenvolvida e aplica uma sequência didática, com estudantes do ensino médio, do Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG); o E02 – desenvolveu um conjunto de atividades, principalmente como jogo, para poder desenvolver engajamento dos estudantes, de uma escola de ensino médio, Escola Estadual de Educação Profissional Maria Ângela da Silveira Borges. Com isso, é evidente que a gamificação no ensino de educação física, está sendo aplicada no ensino tecno-profissional a nível de ensino médio.

Nesta perspectiva é possível reconhecer, que além da gamificação no ensino de Educação Física ser preliminar, como é visto no número pequeno de pesquisas sobre o tema, ela está concentrada em um nível de ensino que possui muitos desafios (Lopes, 2022), isto é, nível que os professores muitas vezes desenvolvem estratégias, métodos e atividades que buscam melhorar o processo de ensino e aprendizagem, o que é relatado, tanto no E01 como no E02.

Prosseguindo, se buscou resposta para segunda questão: (II) "Qual tipo de gamificação está sendo aplicada no ensino de Educação Física?". Tanto no E01 quanto no E02, não faz citação ao tipo de gamificação (estrutural e/ou de conteúdo), demostrando uma fragilidade singular sobre os estudos. Essa afirmativa, é sustentada nas ideias de Oliveira e Pimentel (2020) e Vasconcelos e colaboradores (2023), onde afirmam, que a implicação da promoção de engajamento da gamificação, pode ser produzida por aspectos intrínsecos (gamificação de

conteúdo), assim como, engajamento extrínsecos (gamificação estrutural). Sendo assim, as particularidades de promover engajamento, que pode levar a ações motivadoras, tornando neste caso, o processo de ensino e aprendizagem, algo orgânico, ou pelo menos minimizando os desafios encontrados nos processos didáticos e pedagógicos que envolvam a participação dos estudantes.

Apesar da falta de citação do tipo de gamificação (estrutural ou de conteúdo), pela análise é possível descrever que o E01 tratou-se de uma gamificação estrutural. Enquanto, no E02, é possível observar uma gamificação de conteúdo. No entanto, no E02, a interpretação foi mais complexa, tanto pela ausência de descrição, mas porque os autores (Silva & David, 2023), afirmarem fazer uso de jogos, mais citarem como sustentação a gamificação, levando a interpretar que eles fizeram um processo de gamificação em que os jogos seria apenas atividades dela, como etapas.

Na terceira questão, (III) "A gamificação no ensino de Educação Física possui ancoramento teórico para a aprendizagem?", mais uma vez, os trabalhos demonstram fragilidade teórica, pois suas atividades não descreve uma teoria de aprendizagem que apoia suas práticas, mesmo havendo na literatura (Leite, 2017;2018; Pereira & Leite, 2023; Vasconcelos *et al.*, 2023) a indicação da teoria de aprendizagem, que podem ser aplicadas na gamificação como uma metodologia ativa, como a teoria de AA, TE, ATA, TAS e o *flow*. De fato, essa fragilidade evidencia o caráter ainda incipiente das pesquisas sobre gamificação no ensino de Educação Física, ou seja, são estudos empíricos significantes, mas que não se apropriaram dos aspectos teóricos que dão sustentação a sua aplicação.

Por fim, após análise das três primeiras questões, se chega a quarta e última pergunta da RSL, (IV) "Qual o resultado da aplicação da gamificação no ensino de Educação Física?". No E01 os autores (Fernandes & Strohschoen, 2022) afirmam que houve uma mudança na postura dos estudantes, havendo uma produção de engajamento, além de propiciar autonomia aos estudantes, isto é, apesar da fragilidade teórica a sequência didática gamificada, provocou envolvimento dos participantes, de modo como reconhecido na literatura (Alves, 2014; Pereira & Leite, 2023). Já no E02, houve uma promoção de socialização diferenciada, autonomia e envolvimento dos participantes, o que pode ser visto como um engajamento, de modo, que se estabeleça uma conexão importante para o processo didático e pedagógico.

No entanto, é razoável destacar que os autores (Silva & David, 2023), afirmam que esses fatores são provenientes dos jogos como uma nova metodologia de ensino, especificamente jogos digitais. O que notoriamente, pode ser considerado um equívoco, tendo em vista que, o uso de jogos no ensino não é algo novo, além do mais, os aspectos citados como positivos é notoriamente promovido pela gamificação. Como é citado pelos próprios autores Silva e David (p. 514, 2023) "(...) *a gamificação como agente de recuperação da interação social*", assim, a falta de profundidade teórica permite esta interpretação. Além disso, essa situação decorre da maneira como a gamificação tem sido compreendida, o que evidencia a necessidade de ampliar as discussões sobre o tema. Como é evidenciado por Pereira e Leite (2023), em que eles afirmam haver um problema conceitual, em que gamificação é chamada de jogo e vice-versa, porém, sendo importante compreender que há uma diferença marcante, o jogo está associado a competição, assim, como gamificação está associado ao engajamento, ou o lúdico está associado ao entretenimento.

Um aspecto relevante a destacar é que tanto os E01 e E02, foram pesquisas desenvolvidas no período da pandemia de *Covid 19* provocada pelo coronavírus (*SARS-Cov-2*), o qual modificou os cenários educacionais, que conforme Pereira, Leite e Basílio (2021), explica que houve uma transposição da sala de "aula física", para um espaço digital, exigindo uma mudança repentina de práticas didáticas e pedagógicas, como o uso da gamificação, que pode ser aplicada como uma metodologia ativa.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho foi desenvolvido dentro do escopo esperado, alcançado o objetivo de analisar pesquisas envolvendo a gamificação no ensino de Educação Física, observando aspectos teóricos e metodológicos, a finalidade de sua aplicação, além de possíveis contribuições para o ensino e aprendizagem na área. Sendo essa prática realizada por meio da RSL, que se orientou pelo recomendado por Donato e Donato (2019), quanto os protocolos de pesquisa.

A pesquisa revelou que os estudos sobre gamificação no ensino de Educação Física ainda são incipientes, essa afirmação, parte do número reduzido de pesquisas que trata do tema, conforme os procedimentos de busca deste estudo, foram identificados apenas 71 trabalhos, em que apenas dois (02) atenderam os protocolos estabelecido na RSL desta pesquisa. Particularmente, é um resultado inesperado, tendo em vista, que a gamificação já vem sendo citado na literatura (Kapp, 2012; Pereira & Leite, 2023), desde o início do século XXI, isto é, ao longo de duas décadas. E como o ensino de Educação Física, se renovou e se apropriou de práticas didáticas e pedagógicas, que buscam o desenvolvimento teórico, metodológico e prático (Quixabeira, 2021; Lopes, 2022), seria esperado que gamificação fizesse parte desse espaço didático e pedagógico proposto, assim, refletido em ambientes de pesquisa sobre a gamificação no ensino da Educação Física, o que factualmente não está registrado.

Independentemente de poucos estudos no tema (gamificação no ensino de Educação Física), é possível destacar um aspecto relevante e significativo, é que tanto o E01 quanto o E02, expõem as mudanças do comportamento dos estudantes, para um maior envolvimento com a prática didática e pedagógica desenvolvida por meio da gamificação, isto é, engajamento no processo de ensino e aprendizagem, como é registrada na literatura (Alves, 2014; Fadel *et al.*, 2014; Oliveira & Pimentel, 2020). Partindo disto, apesar de poder ser prematuro e preliminar, é possível considerar a gamificação um método pertinente para o processo de ensino e aprendizagem da Educação Física, lembrando que a teorias de aprendizagem (AA, TE, ATA, TAS e *flow*) que dão amparo para sua aplicação como uma metodologia ativa (Pereira & Leite, 2023), isto é, tem subsídio teórico, precisando apenas explorar o processo metodológico e prático.

Assim, conclui-se que a gamificação no ensino da Educação Física, necessita de maior exploração, com mais estudos, incluído os empíricos, criando a possibilidade de contribuição para os modelos teóricos e metodológicos da gamificação, assim como, para melhoria do processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

Alves, F. (2010). *Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras*. (1. ed.) São Paulo: DVS editora.

Ausubel, D. P. (2012). *The Acquisition and Retention of Knowledge*: A Cognitive View. New York: Springer Science & Business Media.

Bacich, L.; Moran, J. (2018). *Metodologias Ativas para inovação*. Porto alegre: Penso.

Brasil. (2023). *Constituição (1996)*. Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Presidência da República Casa Civil: Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm.

Brasil. (2018). *Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, 2018. http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf.

Caregnato, S. E. (2012). *Google* Acadêmico como Ferramenta para os Estudos de Citações: Avaliação da Precisão das Buscas por Autor. *Ponto de Acesso*, 5(3), p. 72–86. https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/5682.

Csikszentmihalyi, M. (2020). *Flow*: a psicologia do alto desempenho e da felicidade. Tradução: Cassio de Arantes Leite. Rio de Janeiro: Objetiva.

Dewey, J. (2022). *A escola e a sociedade e a criança e o currículo*. Lisboa: Relógio D'água, 2002.

Domingues, D. (2012). *O sentido da gamificação*. In: Santaella, L.; Nesteriuk, S.; Fava, F. Gamificação em Debate. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 2018.

Donato, H.; Donato, M. (2019). Etapas na Condução de uma Revisão Sistemática. *Acta Médica Portuguesa*, 32(3), p. 227-235. https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/11923/5635.

Fadel, L. M.; Ulbricht, V. R.; Batista, C. R.; Vanzin, T. (2014). (org). *Gamificação na Educação*. São Paulo: Pimenta Cultural.

Fernandes, M. M.; Strohschoen, A. A. G. (2022). Gamificação do ensino da Educação Física escolar em tempos de pandemia COVID-19. *Educitec* - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico, Manaus, Brasil, 8 (1), p. e202122 https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/2021.

Gil, A. C. (2017). *Como elabora projetos de pesquisa*. 6 ed. São Paulo: Atlas.

Glasser, W. (1999) *Choice Theory*: a new psychology of personal freedom. Los Angeles: Harpercollins Publishers.

Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction*: Game-based Methods and Strategies for Training and Education. John Wiley & Sons.

Leite, B. S. (2018). Aprendizagem Tecnológica Ativa. *Revista Internacional de Educação Superior*, 4(3), p. 580–609. https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8652160.

Leite, B. S. (2017). Gamificando as aulas de química: uma análise prospectiva das propostas de licenciandos em química. *Renote*: Novas Tecnologias na Educação, 15(2), p. 1-10. https://www.seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/79259/46153.

Leite, B. S. (2021).Tecnologias Digitais e Metodologias Ativas: quais são conhecidas pelos professores e quais são possíveis na educação?. *Vidya*, 41(1), p. 185-202. https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/VIDYA/article/view/3773/2760.

Leite, B. S. (2022). *Tecnologias digitais na educação*: da formação à aplicação. São Paulo: Livraria da Física.

Libâneo, J. C.; Alves, N. (2017). (org.). *Temas Pedagógicos*: diálogos entre didática e currículo. São Paulo: Cortez.

Lopes, A. S. V. (2022). *Metodologia do Ensino do Futsal*: limites e possibilidades nas aulas de educação física. [TCC de Curso de Licenciatura em Educação Física, Centro Universitário Maria Milza], Governador Mangabeira. http://famamportahttp://famamportal.com.br:8082/jspui/bitstream/123456789/2768/1/EDUCA%c3%87%c3%83O%20F%c3%8dSICA%20-%20ALEX%20DOS%20SANTOS%20VALE%20LOPES.pdfl.com.br:8082/jspui/bitstream/123456789/2768/1/EDUCA%c3%87%c3%83O%20F%c3%8dSICA%20-%20ALEX%20DOS%20SANTOS%20VALE%20LOPES.pdf.

Nascimento, M. P. S.; Santos, Y. M. A. (2021). *O que é Gamificação para Educação Física Brasileira?*: uma revisão sistemática conceitual. [TCC do Curso de Licenciatura em Educação Física, Universidade de Brasília], Brasília. https://bdm.unb.br/bitstream/10483/28719/1/2021_MariaPaulaDaSilvaNascimento_YuriMatiasAlvesDosSantos_tcc.pdf.

Oliveira, A. A. B. (1997). Metodologias Emergentes no Ensino da Educação Física. *Revista da Educação Física/UEM*, 8(1), p. 21-27. https://www.researchgate.net/profile/Amauri-Oliveira/publication/277201034_METODOLOGIAS_EMERGENTES_NO_ENSINO_DA_EDUCACAO_FISICA/links/5728ee2a08ae057b0a033bbf/METODOLOGIAS-EMERGENTES-NO-ENSINO-DA-EDUCACAO-FISICA.pdf.

Oliveira, J. K. C.; Pimentel, F. S. C. (2020). Epistemologias da Gamificação na Educação: teorias de aprendizagem em evidência. *Revista da Faeeba - Educação e Contemporaneidade*, 29(57), p. 236-250. http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0104-70432020000100236&script=sci_arttext&tlng=pt.

Paiva, L. P. G.; Martinez, M. (2018). Jornalismo Literário em Séries de Reportagens: relevância do google acadêmico para pesquisas científicas. *Pauta Geral - Estudos em Jornalismo*, 5(1), p. 115-134.

Pereira, J. Alves; Leite, B. S. (2023). Gamificação no Ensino de Química: uma revisão sistemática da literatura. *Revista Eletrônica Científica Inovação e Tecnologia*, 14(12), p. 1-25. https://periodicos.utfpr.edu.br/recit/article/view/15233/pdf.

Pereira, J. A.; Leite, B. S.; Basílio, J. A. (2021). Percepções dos estudantes de ensino médio sobre o ensino no isolamento social. *Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacioanis e Interculturais – EDaPECI*, 21(2), p. 83-97. https://periodicos.ufs.br/edapeci/article/view/15628/11982.

Quixabeira, A. P. S.; Silva, A. R. A.; Araújo, B. C.; Silva, B. C.; Abreu, V. P. L.; Borges, A. K. P.; Ferreira, R. K. A. (2021). Metodologias Ativas e o Ensino de Educação Física: uma revisão da literatura. *Revista Observatório*, 7(1), p. 1-14. https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/9928/19028.

Saviani, N (2022). *Saber escolar, currículo e didática*. (7. ed.). Campinas: Autores Associados.

Silva, V. L. P.; David, P. B (2023). Caminhos para a Implementação do Interclasse de Jogos Digitais no Ensino de Educação Física no Cenário Pandêmico da Covid-19. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, 31(1), p. 511–528. https://sol.sbc.org.br/journals/index.php/rbie/article/view/2616.

Silva, B.; Silva Neto, S.; Leite, B (2020). Sala de Aula Invertida no Ensino da Química Orgânica: um estudo de caso. *Química Nova*, 44(4), p. 493-501. https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/static.sites.sbq.org.br/quimicanova.sbq.org.br/pdf/ED2020-0286.pdf.

Silva, A. P. S.; Saggin, F. L.; Santos, R.; Almeida, R. R. (2022). Gamificação aplicada em diferentes perspectivas. *Desafios da Educação na Contemporaneidade 4*, p. 95-107. https://ayaeditora.com.br/wp-content/uploads/2022/01/L92C8.pdf.

Silva, Os. O. N.; Souza, C. L (2010). Percurso histórico da formação profissional em Educação Física no Brasil e na Bahia. *Lecturas: Educación Física y Desportes*, 14(141), p. 1-6. https://www.researchgate.net/profile/OsniSilva/publication/374416226_Percurso_historico_da_formacao_profissional_em_Educacao_Fisica_no_Brasil_e_na_Bahia/links/651c87feb0df2f20a20aea73/Percurso-historico-da-formacao-profissional-em-Educacao-Fisica-no-Brasil-e-na-Bahia.pdf.

Souza, Â. R.; Souza, G.; Bruel, A. L.; Ferraz, M. A. (2018). Qualis: a construção de um indicador para os periódicos na área da educação. *Praxis Educativa*, 13(1), p. 219-231. http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1809-43092018000100219&script=sci_abstract.

Roever, L. (2017). Compreendendo os estudos de revisão sistemática. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, 15(2), p. 127-130. https://www.sbcm.org.br/ojs3/index.php/rsbcm/article/view/276/255.

Vasconcelos, B. C.; Seixas, L. R.; Melo, R. M.; Melo Filho, I. J. (2023). Compreendendo a Gamificação e seus Elementos como Exemplos no Suporte ao Docente nas Diferentes Modalidades de Ensino. *Revista Valore*, 8(1), p. 1-15. https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/view/1451/1167.