

Jogos no Repositório Institucional da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz): uma revisão integrativa

Cláudio Manuel Rodrigues¹, Flávia Garcia de Carvalho², Marcelo Simão de Vasconcellos¹

¹Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde (CDTS) - Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil

² Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde - Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Rio de Janeiro - RJ - Brasil

1tenclaudio@gmail.com, flaviagc78@gmail.com,
marcelodevasconcellos@gmail.com

Abstract. *Oswaldo Cruz Foundation (Fiocruz) is a large Brazilian institution that approaches health in a broad perspective, not limited to biomedicine. In its effort to keep innovating in health promotion, the institution presents research and game development. This article presents an integrative review of the foundation's game-related knowledge production. Among the results, we noticed a prevalence of articles that treat games as educational material and the absence of publications on very widespread approaches, such as exergames. We conclude that this production of knowledge is growing and needs an institutional effort to make it articulated, visible and accessible to the population.*

Keywords— *games, health, integrative review, institutional repository*

Resumo. *A Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) é uma grande instituição brasileira que aborda a saúde em uma perspectiva ampla, não se limitando à biomedicina. Em seu esforço para se manter inovando na promoção da saúde, a instituição apresenta pesquisa e desenvolvimento de jogos. Este artigo apresenta uma revisão integrativa da produção de conhecimento relacionada a jogos da fundação. Entre os resultados, percebemos uma prevalência de artigos que tratam os jogos como material educacional e a ausência de publicações sobre abordagens muito difundidas, como os exergames. Concluímos que esta produção de conhecimento é crescente e necessita de um esforço institucional para torná-la articulada, visível e acessível para a população.*

Palavras-chave— *jogos, saúde, revisão integrativa, repositório institucional*

1. Introdução

A Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) é uma instituição brasileira de pesquisa e desenvolvimento em saúde, vinculada ao Ministério da Saúde e parte do Sistema Único de Saúde. É considerada a mais destacada instituição de ciência e tecnologia em saúde da América Latina. A Fiocruz está presente em 10 estados brasileiros e conta com 16 unidades técnico-científicas, voltadas para ensino, pesquisa, inovação, assistência, desenvolvimento tecnológico e extensão no âmbito da saúde.

A instituição não se restringe apenas à pesquisa no campo das biociências, mas investe em diferentes abordagens que se relacionam com a saúde tomada no seu sentido mais amplo, envolvendo bem estar físico e mental, seus aspectos sociais, econômicos e políticos, como cidadania e diversidade. Uma das preocupações centrais da Fiocruz é ampliar o acesso da população à Saúde e por isso, investe em iniciativas além da biomedicina, como a comunicação em saúde, divulgação científica, ensino de ciências, ciência translacional, direitos humanos, entre muitas outras.

Diversos institutos pertencentes à fundação vêm lançando jogos analógicos e digitais como forma de diversificar estratégias na educação, comunicação e divulgação da saúde, da ciência e tecnologia. Entre uma série de políticas internas da instituição, foi produzida uma Política de Comunicação, que aponta para a necessidade de efetivo e forte desenvolvimento das áreas das tecnologias de informação e comunicação que respondem às demandas do SUS. Entre seus exemplos, essa política cita a produção de jogos, junto com produção de sistemas, audiovisuais, e-books etc.

Atendendo à política institucional estabelecida, em 2017 foi lançado na fundação um Edital de Recursos Educacionais e Comunicacionais Abertos que, entre outros produtos materiais, fomentou a produção de uma série de jogos digitais para educação, comunicação e divulgação científica de temas em saúde. Em seguida, a fundação instaurou o Programa Inova Fiocruz, com o objetivo de fomentar a pesquisa e a inovação para a entrega de produtos, conhecimento e serviços para a sociedade. Os editais lançados pelo programa aceitam diversos tipos de projetos e frequentemente fomentam projetos envolvendo a criação de jogos sérios.

Além do desenvolvimento de jogos, como instituição de pesquisa, a Fiocruz vem produzindo conhecimento na interseção entre os campos dos jogos, da saúde, do ensino de ciências e da divulgação científica. O presente artigo tem o objetivo de apresentar uma análise da produção de conhecimento relacionada a jogos realizada na Fiocruz. Compreendemos que uma instituição centenária de relevância internacional pode ter um papel relevante na adoção de jogos e outros artefatos lúdicos como elementos e políticas públicas de saúde.

2. Trabalhos relacionados

Embora uma investigação sobre a pesquisa em jogos no contexto da Fiocruz seja um aspecto original da presente pesquisa, existem alguns trabalhos com abordagem semelhante ao que é apresentado aqui, contudo lidando com outros objetos e contextos.

Por exemplo, em 2018, foi realizada uma investigação sobre o conceito de gamificação conforme tem sido abordado nos trabalhos apresentados no Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital (SBGames) [Vasconcellos, Carvalho, Dias e Ribeiro, 2018]. O trabalho analisou os anais do simpósio de 2010 a 2017 em busca de artigos que abordassem gamificação. Uma análise qualitativa dos trabalhos encontrados revelou que ao longo dos anos a gamificação se tornou um termo consolidado em meio à comunidade acadêmica interessada em jogos, embora o termo em si muitas vezes fosse confundido com jogos sérios ou mesmo a simples aplicação de jogos em diferentes contextos. Também ficaram evidentes tanto uma carência de avaliações dos resultados da processos de gamificação descritos quanto de uma reflexão mais aprofundada e crítica em relação ao conceito em si.

Já em 2021, um trabalho publicado como short paper investigava a presença da divulgação científica como tema nos trabalhos constantes dos anais do mesmo evento [Vasconcellos, Carvalho, Dias e Ribeiro, 2018]. Esta pesquisa, que investigou o período de 2010 a 2020, procurou identificar desde trabalhos que explicitamente se referiam à divulgação científica até trabalhos que, embora não fizessem uso do termo, efetivamente estavam lidando com o tema. Uma análise dos trabalhos encontrados revelou que em sua maioria usavam o termo de forma acidental, aproximando-o do ensino de ciências em escolas. Já um grupo menor de trabalhos focava em debater o papel dos jogos como meio de se popularizar conteúdo científico para a população. Um grupo ainda menor, com apenas 2 trabalhos, buscava refletir sobre como determinados jogos de entretenimento apresentavam imagens da ciência e dos cientistas e discutiam questões de ética relacionadas a experimentos científicos.

Ainda em 2021 um outro short paper fez um levantamento sobre o discurso sobre games na Revista Adventista Brasileira, de 1999 a 2020 [Vasconcellos, Carvalho, Dias e Ribeiro, 2018]. A partir dos arquivos selecionados, foi realizada uma análise de conteúdo para categorizar as menções a jogos em categorias identificadas como positivas (evangelístico ou educacional), neutras ou de isenção ou ainda negativas (condenação ou demonização). Tal análise revelou uma postura ambígua do grupo religioso em relação aos games, mas que ao longo dos anos vem migrando da mera reprovação (como promotores de violência e outros vícios morais) para o reconhecimento de seu valor como meio de aprendizado e evangelização, passando a aceitar os games como uma mídia com potencial positivo dentro da religião.

Nesses três trabalhos analisados, ficou evidente o quanto tais levantamentos, mesmo em contextos e temas tão diversos, têm o potencial para prover uma visão panorâmica da evolução de determinado tema, conceito ou prática dentro de um cenário delimitado, seja ele um evento como o SBGames ou um grupo religioso como a Igreja Adventista no Brasil. Comum aos três cenários é a compreensão que tanto eventos como o SBGames quanto o público leitor da Revista Adventista Brasileira é a percepção de tais instituições como espaços comunitários onde se concentram interlocutores em diferentes locais de fala, se tornando portanto, pontos privilegiados para descobrir os discursos produzidos em torno de tais temas. É com essa mesma compreensão que fazemos nossa investigação, no caso, abordando a instituição Fiocruz e a comunidade de pesquisadores, funcionários, professores e alunos que a integram.

3. Metodologia

Optamos pela revisão integrativa de literatura por ser uma abordagem metodológica ampla, que permite busca, avaliação crítica e síntese de evidências em relação ao objeto de pesquisa, objetivando reconhecer seu atual estado da arte [Ercole, Melo e Alcoforado, 2014; Mendes, Silveira e Galvão, 2008; Roman e Friedlander, 1998; Souza, Silva e Carvalho, 2010].

Para atingir o objetivo, foi feita uma revisão integrativa abrangendo o período de 1990 a 2022, que teve como finalidade conhecer o estado da arte a respeito da temática dos jogos em artigos depositados no Repositório Institucional da Fiocruz. Foram usadas ferramentas metodológicas que sistematizam a mineração de artigos depositados em acesso aberto. A revisão integrativa consistiu em procedimentos metodológicos que se dividiram em seis etapas, dispostas a seguir.

3.1. 1ª etapa

A primeira etapa da revisão integrativa consistiu no estabelecimento dos seus parâmetros básicos. O objeto definido foi a produção do conhecimento científico a respeito de jogos pela Fiocruz. Consideramos nos resultados tanto trabalhos sobre os jogos digitais, em qualquer suporte como computadores ou dispositivos móveis, quanto os trabalhos sobre jogos analógicos, que englobam jogos de cartas, tabuleiro, jogos de interpretação de papéis (RPG) ou jogos feitos somente por regras combinadas entre os participantes, sem o uso de um suporte físico. Por jogos, consideramos a definição de Juul, que leva em consideração tanto os jogos digitais quanto os analógicos, ao mesmo tempo que exclui atividades semelhantes, como as simples brincadeiras: “Jogo é um sistema baseado em regras com resultado variável e quantificável, onde diferentes resultados correspondem a diferentes valores, o jogador exerce esforço para influenciar o resultado, se sente emocionalmente envolvido por este e as consequências desta atividade são negociáveis” [Juul, 2011].

A pergunta de pesquisa que norteou essa etapa foi “Qual a produção de conhecimento relacionada a jogos na Fiocruz?” e as palavras-chave elencadas para a busca foram: jogo, jogos, game, games.

3.2. 2ª etapa

Na segunda etapa foram estabelecidos os parâmetros de busca, assim como critérios de inclusão dos elementos encontrados. Como fonte de dados foi definido o Arca, repositório institucional da Fiocruz. Foram identificados todos trabalhos disponibilizados pela plataforma até a data da coleta dos dados, no caso, 23 de junho de 2022. Foi utilizado o operador booleano OR (Jogo OR jogos OR game OR games) associado aos filtros correntes “Título contém Jogo OR jogos OR game OR games” e “Tipo de documento = Article”.

Desta forma buscamos obter material amostral que oferecesse relevância à publicização do uso de jogos no contexto da Saúde na perspectiva ampliada que é cara à instituição. Os artigos encontrados nessa primeira busca foram confrontados com o critério de inclusão que era “estar relacionado ao uso ou à produção de jogos (digitais ou analógicos)”, o que envolveu a leitura sistematizada do material selecionado.

Os artigos encontrados foram então lidos e confrontados com dois critérios de inclusão: 1) estar relacionado ao uso ou à produção de jogos (digitais ou analógicos); e 2) estar disponível em acesso aberto (que é um dos princípios da instituição). Os artigos que cumpriam tais critérios foram então reunidos como o corpus de análise definitivo do trabalho.

3.3. 3ª etapa

As informações dos artigos encontrados na segunda etapa foram incluídas em uma planilha do Microsoft Excel, constituída pelas seguintes colunas: Ano, Título (link para acesso), Autores, Acesso, Objetivos do estudo, Metodologia utilizada, Resultados alcançados, Conclusões, Área da publicação, Motivo de exclusão, Observações extras. A coluna Observações extras foi destinada a registrar quaisquer informações específicas e relevantes do artigo em questão.

3.4. 4ª etapa

Esta etapa consistiu em uma avaliação da qualidade dos estudos incluídos na revisão. Para tanto focou-se na abordagem utilizada (quantitativa ou qualitativa), os objetivos pretendidos em cada estudo e a metodologia empregada. Fundamental nesta etapa foi avaliar o detalhamento e clareza da metodologia de cada trabalho.

3.5. 5ª etapa

A quinta etapa consistiu na interpretação dos resultados da etapa anterior. Nesta análise, buscou-se identificar padrões que revelassem tendências claras como recorrências de temas ou eventos nos trabalhos analisados, ou ainda oposições muito marcantes entre as abordagens dos estudos.

3.6. 6ª etapa

Finalmente, foi realizada uma síntese do conhecimento obtido, apresentando um resumo das evidências observadas e uma descrição final da revisão, com os respectivos achados que a mesma nos permitiu obter.

4. Resultados e Discussão

Ao ser efetuada a busca no repositório segundo os parâmetros previamente listados, foram obtidos um total de 29 artigos. Cada um desses artigos foi analisado criticamente com objetivo de identificar se estava de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos. Nessa etapa foram excluídos 5 artigos, 4 dos quais por estarem em acesso restrito e um quinto artigo por ser uma duplicata já incluída no corpus. Também foram excluídos 3 artigos que não se relacionavam a jogos no sentido proposto neste trabalho: dois deles se referiam a questões de saúde em torno da realização dos jogos olímpicos no Rio de Janeiro e o terceiro investigava a transmissão da doença de Chagas através da carne de caça, chamada em inglês de *game meat*.

Dessa forma, foram selecionados 21 artigos em acesso aberto como corpus definitivo da pesquisa. É relevante observar que as publicações que são obrigatoriamente depositadas no Arca são somente teses, dissertações e monografias defendidas nos cursos da instituição. Demais publicações, como artigos, dependem que os autores as depositem no repositório institucional. Dessa forma, os resultados também refletem o interesse dos autores em terem seus trabalhos disponíveis no repositório institucional. A lista completa é apresentada na Tabela 1:

Tabela 1. Artigos da busca selecionados para análise

No.	Ano	Título
1	1991	Zigzaid: an educational game about Aids for children
2	1999	Evaluation of the ZIG-ZAIDS game: an entertaining educational tool for HIV/Aids prevention
3	2003	Educação, prevenção e drogas: resultados e desdobramentos da avaliação de um jogo educativo
4	2003	A experiência de jogos em grupos operativos na educação em saúde para diabéticos
5	2008	Jogos virtuais no ensino: usando a dengue como modelo
6	2008	Educação e controle da esquistossomose em Sumidouro (RJ, Brasil): avaliação de um jogo no contexto escolar

7	2011	Criação compartilhada de um jogo: um instrumento para o diálogo sobre sexualidade desenvolvido com adolescentes
8	2012	Construção de espaços de escuta, diagnóstico e análise coletiva de problemas de saúde pública com a linguagem teatral: o caso das oficinas de jogos teatrais sobre a dengue
9	2012	Desenvolvimento de Jogos Educativos Como Ferramenta Didática: um olhar voltado à formação de futuros docentes de ciências
10	2014	Inteligência artificial e sua aplicação em <i>serious games</i> para saúde
11	2015	Identificação e análise de publicações sobre jogos como modalidade didática na Educação e na Saúde
12	2015	Avaliação da metodologia participativa na elaboração de um jogo: uma forma de trabalhar com a transversalidade construindo conhecimento e contribuindo para a promoção da saúde
13	2016	“Jogo do acesso aberto”: desenvolvendo um <i>newsgame</i> para a comunicação e saúde
14	2017	Jogo sobre educação em saúde: limites e possibilidades
15	2018	Games, museus e monumentos
16	2018	A saúde em jogos de entretenimento: análise da produção de sentido em dois jogos digitais
17	2019	Jogo de cartas como estratégia para o ensino de doenças autoimunes na graduação médica
18	2019	Pula Carrapato: o game como ferramenta comunicacional em saúde
19	2020	Desenvolvimento e validação do jogo imuno alvo como metodologia ativa para o ensino de imunologia
20	2021	Jogo da onda digital: contribuições para a educação sobre drogas no âmbito do ensino de ciências e biologia
21	2021	On the Path of Poisonous Animals: A High School Game for Approaching Venomous Animals, Biotechnology Potential and Biodiversity

Um número significativo de trabalhos se dedica a descrever a concepção e/ou funcionamento de um jogo voltado para a saúde nas suas variadas formas. De modo geral, há uma atenção grande com o detalhamento da questão de saúde com a qual o jogo pretende contribuir, contextualizando o leitor quanto às razões para a escolha de um jogo. Um total de 7 artigos se encaixa nessa categoria (1, 7, 13, 17, 18, 20, 21), sendo que 3 deles lidam com jogos digitais e 4 com jogos de tabuleiro ou cartas. Em alguns casos há relativamente pouco detalhamento sobre o funcionamento do jogo em si, particularmente no que tange às suas regras e mecânicas. Também é relevante apontar que apenas em 3 casos em que o jogo é apresentado há uma subsequente avaliação do mesmo (1, 17, 20), particularmente no que se refere aos seus efeitos de aprendizado em saúde.

Uma segunda categoria seriam os artigos que se dedicam a avaliar se um determinado jogo de fato promove no jogador os objetivos desejados em relação à saúde. Os 3 artigos nesta categoria (2, 3, 19) se referem a jogos analógicos e de modo geral fazem uso de questionários de avaliação e técnicas qualitativas como entrevistas e grupos focais, bem como acompanhamento e análise das sessões de jogo por parte dos autores.

Ainda na temática de avaliação, uma terceira categoria se dedica a avaliar o potencial ou capacidades não de um jogo específico, mas dos jogos em geral, para o campo da Educação em Saúde e Comunicação em Saúde. Os 4 artigos dessa categoria (5, 9, 14, 15) usam diferentes métodos, como a criação de jogos digitais (5), prática pedagógica para criação de jogos educativos de Biologia (9), investigação o

conhecimento prévio do público sobre jogos para elaboração de oficinas participativas (14) e de um ensaio acadêmico sobre o tema (15).

Uma quarta categoria aborda o jogo como uma prática capaz de contribuir com o aprendizado, reflexão e cuidados em saúde (4, 7, 8, 12). Esses trabalhos abordam os jogos como um espaço social de interação capaz de promover maior espaço para a compreensão e comunicação entre os participantes. Todos lidam com jogos analógicos e, em sua maioria, apresentam o processo de elaboração e uso de jogos como uma experiência intrinsecamente coletiva e participativa. Nesse sentido, suas concepções se aproximam bastante aos temas abordados por Huizinga em *Homo Ludens* [2000], como o círculo mágico e a prática do jogo como a construção de espaços de diferentes sociabilidades.

Uma quinta categoria pode ser construída com trabalhos que procuram refletir de modo mais aprofundado sobre a pesquisa e prática dos jogos articulados com o campo da saúde. Este grupo conta com 3 artigos (10, 11, 16). O primeiro deles (10) faz uma revisão dos métodos de inteligência artificial nos jogos de saúde, discutindo sua importância e potencial de uso. O segundo (11) é uma revisão integrativa de artigos focando nos jogos como forma didática de Educação em Saúde. Finalmente, o terceiro (16), faz uma análise narrativa e procedimental de dois jogos digitais de entretenimento com significativo conteúdo relacionado à ciência, buscando levantar e debater o conceito de saúde que apresentam ao público de jogadores. Comum a esses trabalhos, está uma compreensão da consolidação do campo de jogos de saúde e o interesse em avaliar o estado atual e a evolução do próprio campo onde se encontram. As cinco categorias acima descritas podem ser sumarizadas na Figura 1.



Figura 1. Categorias observadas na análise dos artigos.

Apesar de existirem diversas abordagens sobre jogos sendo pesquisadas no campo da Saúde [Gekker 2011], nos resultados da busca há uma predominância de iniciativas no campo da Educação em Saúde. Por exemplo, apesar dos exergames serem um tipo conhecido e consolidado em pesquisas sobre jogos na saúde [Pereira et al. 2012], não foram encontrados trabalhos neste tema.

Analisando as publicações, percebemos que ainda há uma visão muito consolidada do jogo enquanto objeto tangível (tanto digital quanto analógico), o qual se busca descrever, avaliar, principalmente entendendo-o como uma ferramenta de transmissão de conteúdo, melhor ainda, como um objeto e não como um processo participativo que envolve a interação entre jogadores. Isso pode ser observado em nove artigos (1, 5, 6, 9, 14, 18, 19, 20 e 21).

Apesar disso, há também iniciativas interessantes buscando utilizar o potencial social do jogo, viabilizando-o como um espaço criativo para expressão pessoal, reflexão e aprendizado sobre comportamentos saudáveis e outros temas pertinentes à saúde. Esta abordagem foi identificada em quatro artigos dentre os que foram avaliados no estudo (4, 7, 8 e 12).

Em número menor e em anos mais recentes, parece que se inicia o desenvolvimento de trabalhos que buscam refletir de forma mais ampla e aprofundada sobre a mídia em si, fazendo levantamentos do que já foi realizado no tema, técnicas em uso ou repercussões para além do campo da saúde. Encontramos em três artigos (10, 11 e 16).

Percebemos exemplos de jogos que foram tema de publicações diferentes separadas por anos, demonstrando uma continuidade em suas pesquisas e aplicações e também um trabalho de atualização para novos contextos, envolvendo também a criação de versões digitais desses jogos originalmente analógicos (1, 2, 3 e 20).

Levando-se em conta o conjunto de artigos publicados ao longo do tempo, é possível verificar que o tema dos jogos começa a aparecer com maior regularidade a partir dos anos 2000, com apenas duas proposituras anteriores a esse período, ainda na década de 1990. Esta tendência coincide com a consolidação dos Estudos de Jogos como disciplina e área de conhecimento acadêmica [Aarseth, 2001].

Posteriormente, disponibiliza-se um maior número de trabalhos sobre o tema que, a partir de 2010, começam a manter uma regularidade anual. Acreditamos que a evolução temporal do número de artigos publicados é coerente com o aumento do interesse no campo dos jogos e seus entrecruzamentos com aspectos educacionais e de saúde, que começa a se manifestar de forma mais intensa a partir da segunda metade da década de 2010. Considerando que o interesse pelo tema dos jogos e suas aplicações em saúde tem aumentado, é possível supor uma repercussão com aumento tanto no depósito quanto no acesso aos estudos no repositório institucional Arca.

5. Considerações finais

Observamos que uma instituição de referência em saúde como a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) está crescentemente produzindo conhecimento na interseção entre jogos e saúde. A principal limitação desta revisão está no procedimento de depósito de trabalhos no repositório institucional, que atualmente depende da iniciativa dos autores,

entrelaçando os resultados com uma representação de autores que aderiram ao repositório e contribuíram com o mesmo depositando seus trabalhos.

Esses resultados mostraram que tem crescido também a produção de jogos como produtos inovadores na Fiocruz, sejam jogos analógicos, jogos digitais, ações de gamificação, brinquedos didáticos e iniciativas similares. Contudo, em geral estas iniciativas encontram-se distribuídas pelos diversos setores e unidades onde tiveram origem. Isso dificulta seu acesso por parte do público e prejudica a consolidação dos Jogos e Saúde como mais uma área de conhecimento reconhecida na instituição.

Uma forma de mitigar este problema seria a criação de um espaço digital para reunir as iniciativas relacionadas a jogos da instituição, como umnexo para disseminação dessas iniciativas, facilmente referenciável e acessível à sociedade. Dessa forma, iniciativas que hoje estão pulverizadas pelos diversos sites e unidades da Fiocruz seriam institucionalizadas, ganhariam maior visibilidade e seriam mais facilmente acessadas pelo público externo. Esta iniciativa também poderia ser uma forma de divulgar os grupos de pesquisa da instituição que abordam o tema, facilitando a troca de conhecimento entre os grupos e o acesso da população às suas pesquisas e produtos.

6. Referências

- Aarseth, E. (2001) Computer Game Studies, Year One. *Game Studies*, 1 (1).
- Ercole, F. F., Melo, L. S. d., e Alcoforado, C. L. G. C. (2014) Revisão integrativa versus revisão sistemática. *Revista Mineira de Enfermagem*, 18 (1), pp. 9-12.
- Huizinga, J. (2000) *Homo ludens*, Editora Perspectiva, São Paulo.
- Juul, J. (2011) *Half-Real: Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*, The MIT Press, Cambridge.
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. d. C. P., e Galvão, C. M. (2008) Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto-enfermagem*, 17, pp. 758-764.
- Roman, A. R., e Friedlander, M. R. (1998) Revisão integrativa de pesquisa aplicada à enfermagem. *Cogitare Enfermagem*, 3 (2).
- Souza, M. T. d., Silva, M. D. d., e Carvalho, R. d. (2010) Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, 8, pp. 102-106.
- Vasconcellos, M. S., Carvalho, F. G., Dias, C. M., e Ribeiro, D. (2018) Gamificação: uma investigação sobre o conceito no contexto do SBGames. Apresentado em *Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital — SBGames*, Foz do Iguaçu