

# VIII JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

Saúde digital: novas tecnologias na formação  
e atuação do profissional de saúde.



## A UTILIZAÇÃO DE JOGOS DIGITAIS NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS E PROMOÇÃO DA SAÚDE: UMA REVISÃO NARRATIVA

### *THE UTILIZATION OF DIGITAL GAMES DISEASE PREVENTION AND HEALTH PROMOTION: A NARRATIVE REVIEW*

**Breno Fernandes Monteiro Malta**

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-0809-924X>

**Ana Rose Melo Lucena**

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-1157-992X>

**Letícia Maya Gomes de Oliveira Silva**

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-0504-5673>

**Sandy Hellen de Lima Cavalcante Santos**

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-2929-5925>

**Thatiana Regina Fávoro**

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0000-0001-7275-3245>

**Yasmin Samar Oliveira de Jesus Rodrigues**

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-0724-3219>

**Resumo:** esta revisão busca identificar na literatura a presença de jogos digitais criados como estratégia para prevenção de doenças e promoção de saúde. Buscou-se nas bases de dados Google Scholar e SciELO entre 2014 - 2021 encontrando 8 estudos, destes 2 foram selecionados para discussão. Após isso, observou-se a relação positiva entre utilização desses jogos e aceitação/compreensão dos pacientes sobre prevenção de doenças e promoção de saúde. Esse recurso mostrou-se uma boa opção para utilização durante os atendimentos pelos profissionais de saúde, o desenvolvimento desses jogos nas diferentes áreas da saúde pode contribuir para diminuir o surgimento de doenças na população.



# VIII JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

Saúde digital: novas tecnologias na formação e atuação do profissional de saúde.



**Palavras-chave:** jogos digitais; prevenção de doenças; promoção da saúde.

**Abstract:** this review seeks to identify in the literature the presence of digital games created as a strategy for disease prevention and health promotion. Google Scholar and SciELO databases were searched between 2014 - 2021, finding 8 studies, of which 2 were selected for discussion. After that, a positive relationship was observed between the use of these games and patients' acceptance/understanding about disease prevention and health promotion. This resource proved to be a good option for use during consultations by health professionals, the development of these games in different areas of health can contribute to reducing the emergence of diseases in the population..

**Keywords:** digital games; disease prevention; health promotion.

## INTRODUÇÃO

A carta de Ottawa (1986), fruto da Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, realizada em Ottawa, Canadá, em novembro de 1986, afirma que naquele contexto sócio histórico, a Conferência foi, antes de tudo, uma resposta às crescentes expectativas por novas perspectivas sobre saúde. A carta conceitua promoção da saúde como o nome dado ao processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação coletiva no controle destes processos e aponta, ainda, que a saúde:

(...) deve ser vista como um recurso para a vida, e não como objetivo de viver. Nesse sentido, a saúde é um conceito positivo, que enfatiza os recursos sociais e pessoais, bem como as capacidades físicas. Assim, a promoção da saúde não é responsabilidade exclusiva do setor saúde, e vai para além de um estilo de vida saudável, na direção de um bem-estar global. (CARTA DE OTTAWA, 1986, p.1).

Nesse sentido, a promoção à saúde surge como uma área específica atrelada ao próprio conceito de “prevenção” (LEANDRO-FRANÇA; MURTA, 2014) e ressalta a necessidade de se pensar na tríade prevenção, promoção e tratamento de modo integrado, considerando que ambas as áreas se relacionam e se complementam em suas atribuições, com intuito de produzir ações de educação em saúde e ações estruturais do Estado com objetivo de elaborar, através de políticas públicas, métodos para melhorar as condições de qualidade de vida da população de modo geral. Dentre as várias possibilidades de ferramentas que visam a promoção e a prevenção em saúde, uma estratégia vem recebendo destaque nas últimas décadas: A utilização/aplicação de jogos digitais na

promoção e prevenção em saúde.



# VIII JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

Saúde digital: novas tecnologias na formação  
e atuação do profissional de saúde.



Carvalho (2008) explica que a promoção da saúde deve ser compreendida como uma ferramenta de trabalho multidisciplinar e interprofissional cujo objetivo central é produzir mudanças em três níveis: assistência à saúde, gestão local de políticas públicas e proteção e desenvolvimento social para todos. A estratégia da promoção da saúde é ampla e busca criar e fortalecer elos entre diversos setores e programas, não apenas dentro do chamado “setor de saúde”, mas envolvendo outras instâncias também responsáveis pela garantia de direito aos cidadãos, como a própria assistência social, as agências governamentais, as organizações não-governamentais e os movimentos sociais.

Com o avanço das redes e plataformas digitais, a internet vem, gradativamente, se tornando um espaço capaz de acolher diferentes públicos de diferentes faixas etárias. É nesse contexto de avanços digitais e tecnológicos que a gamificação e os jogos digitais surgem como ferramentas eficazes para promoção e prevenção em saúde, uma vez que os jogos educacionais digitais (JEDs) são desenvolvidos com várias motivações, sendo uma delas o de informar sobre conteúdos de ações sociais e culturais, tais como, ensino sobre saúde, alimentação, prevenção de doenças, entre outras coisas (PESSONI; TRISTÃO, 2017).

Considerando que a atualização de jogos digitais é uma possibilidade de produção e compartilhamento de conhecimento de conceitos relacionados à promoção, prevenção em saúde e ao incentivo a hábitos saudáveis (VELOSO; COSTA; RIBEIRO, 2016), neste trabalho, temos como intuito abordar a aplicação de serious game, traduzido livremente como “jogos sérios”, na promoção e prevenção em saúde a partir de uma revisão narrativa.

## DESENVOLVIMENTO

A proposta de pensar promoção da saúde como uma ferramenta de cuidado recebe destaque especial durante a 8ª Conferência Nacional da Saúde em 1986, quando são inaugurados debates que apontam saúde não apenas como a ausência da doença ou do processo de adoecimento, mas que buscavam compreender a temática com maior amplitude, considerando que a promoção de saúde precisa estar vinculada a outras necessidades básicas do ser humano, por exemplo, a provisão de um ambiente propício para o crescimento e o desenvolvimento humano de modo que aquele sujeito possa desfrutar de um estado de bem-estar e de qualidade de vida (CARVALHO, 2008).



# VIII JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

Saúde digital: novas tecnologias na formação  
e atuação do profissional de saúde.



Marcados por revoluções culturais e tecnológicas, os jogos digitais, conhecidos como “games”, ainda que recentes na área da saúde, despontam como uma poderosa ferramenta para ações de promoção da saúde, uma vez que aproximam o usuário (jogador) e o assunto escolhido para finalidade desejada, tornando a aprendizagem mais dinâmica. De acordo com Pessoni (2017), a gamificação pode ser definida como uma forma de entretenimento didática baseada na aplicação de elementos de jogos, utilizada para influenciar e mudar comportamentos individuais. Assim, perpendicular à gamificação, existem os “serious game”, que são jogos educacionais sem propósito de entretenimento e, juntos, fazem-se importantes para a promoção e o aprendizado em saúde, por meio de múltiplas trajetórias somadas ao potencial simulador da realidade, que contribuem para a construção de novos conhecimentos e informações no contexto em saúde (LEMOS, 2015).

A presente pesquisa trata-se de uma revisão narrativa, de natureza básica, que objetiva apresentar informações a partir de uma coleta de estudos já existentes, por meio de uma leitura criteriosa, sobre a utilização de jogos digitais na prevenção e promoção em saúde pautada nas seguintes bases de dados: Google Scholar e SciELO. Através da natureza explicativa, é possível investigar a metodologia pedagógica adaptada à tecnologia vigente acoplada à digitalização de jogos na educação em saúde. Destarte, foram selecionados 19 artigos, dos quais por meio da aplicação de critérios inclusão e exclusão, 10 foram sumarizados de forma mais detalhada por apresentarem abordagens sobre os conceitos de gamificação e o *serious game*, como ferramentas de aprendizagem para promoção e prevenção da saúde. Além disso, 6 artigos foram excluídos por não apresentarem os conceitos de jogos computacionais nem aplicabilidade em prevenção em saúde, mas sim em terapêutica.

Para melhor identificação dessa temática analisada com maior evidência nos jogos educativos e lúdicos na área da saúde, foi elaborada a Tabela 1 com os artigos categorizados em um primeiro momento, que passaram pelo processo de inclusão e exclusão e a Tabela 2 com as descrições referentes ao título, aos autores, ao ano de publicação e o tipo de jogo e conclusão, dos estudos que desenvolveram *serious game* com o objetivo de realizar ações educativas voltadas para a área da saúde.



# VIII JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

Saúde digital: novas tecnologias na formação e atuação do profissional de saúde.

**Tabela 1 – Dados dos artigos.**

<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Ano</b>
Boaventura, Maria Paula.	Jogos digitais e literacia em saúde - desenvolvimento de um jogo para a prevenção da obesidade na adolescência.	2015
Brandão, Isabelle.	Jogos eletrônicos na atenção à saúde de crianças e adolescentes: revisão integrativa.	2019
Cardoso, Caroline.	Serious games como estratégia motivacional para adesão ao tratamento em Saúde Mental: Revisão Sistemática.	2019
Felix, Luana Ketlen.	Gamificação para prevenção de acidentes na infância: revisão sistemática.	2020
Oliveira, Silvia Roberta.	Validação do jogo digital PREVINIX para prevenção de Infecções Sexualmente Transmissíveis na adolescência.	2019
Pessoni, Arquimedes	Utilização de Games na promoção da saúde e prevenção de doenças.	2017
Rodrigues, Andrea Karla.	Aplicação de jogos digitais para ensino e aprendizado de cuidados com saúde.	2021
Rodrigues, Mariana.	Criação, desenvolvimento e aplicação de serious game educativo para prevenção em saúde bucal infantil – “Cai, Perdi um Dente...E daí?”	2014

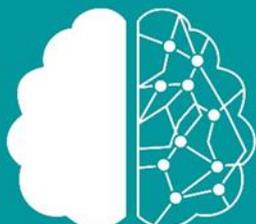
**Fonte: próprio autor.**

**Tabela 2 – Artigos selecionados com abordagens de *serious games*, segundo título, autores, ano, tipos de jogos e conclusão.**

<b>Autores</b>	<b>Títulos</b>	<b>Ano</b>	<b>Tipos de jogos/ conclusão</b>
Dias <i>et al.</i>	Uso de <i>serious games</i> para enfrentamento da obesidade infantil: revisão integrativa da literatura.	2017	Tipo de jogo: digital. Conclusão: grande potencial educacional por meio de uma aprendizagem lúdica e criativa sobre a prevenção e conscientização das doenças bucais, em um ambiente de diversão.
Peletti, Rafael	Micro Dentista: Um Jogo Digital Aplicado à Saúde Bucal.	2015	Tipo de jogo: <i>serious games</i> e <i>exergames</i> . Conclusão: utilização de diferentes jogos na prevenção e tratamento à obesidade infantil, a partir de abordagens diversas com interdisciplinaridade, promoção da saúde, nutrição e hábitos saudáveis.

**Fonte: próprio autor**

Os estudos selecionados foram sumarizados de acordo com os anos de publicação entre 2014 a 2021, com maior destaque para os anos de 2019, com 3 estudos; 2015 e 2017, com 2 estudos cada e os anos de 2014, 2020 e 2021 com 1 estudo cada. Percebeu-se ao longo da leitura dos artigos as abordagens dos jogos digitais na prevenção e na promoção da saúde, com foco muitas



# VIII JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

Saúde digital: novas tecnologias na formação  
e atuação do profissional de saúde.



vezes na subcategoria de *serious game* e jogos digitais relacionados com o autocuidado, a capacidade intelectual, associativa e o ensino-aprendizado em saúde.

Os jogos categorizados abordados nos artigos, caracterizam-se como plataformas de interfaces ativas e tecnológicas, com foco no desenvolvimento da capacidade cognitiva; interatividade; inclusão digital; apresentações com animações e que fossem cativantes para os usuários; simulação de ações educativas em áreas como a Odontologia e a Nutrição, além de alguns proporem jogos computacionais que pudessem ser posteriormente adaptados aos dispositivos móveis.

A partir da leitura criteriosa dos textos selecionados, foi possível observar que os estudos são unânimes no que concerne à importância da inserção de JEDs para a promoção e prevenção em saúde, uma vez que os games se apresentam como um poderoso instrumento/ferramenta de comunicação em saúde, que facilita sobremaneira a relação entre o usuário (jogador) e o tema escolhido para a função desejada (PESSONI; TRISTÃO, 2017). Há um consenso de que os jogos constituem um efeito significativo na aprendizagem e do processo de interação social das crianças, Vaguetti (2013) em seu trabalho afirma que:

Os videogames têm se tornado uma atividade ubíqua na sociedade atual. Os games, além de serem utilizados como entretenimento também o é com o objetivo de educar ou de treinar alguma habilidade, nas áreas da educação e da computação. Dessa forma, os games, fazem parte das novas tecnologias usadas para a criação de ambientes virtuais de aprendizagem, amplamente discutidas em educação em ciências (VAGUETTI, 2013, p. 8).

Hodiernamente, a aprendizagem tem sido associada com sofrimento por se tratar de um processo longo, exaustivo e estressante, embora possa-se aprender com o sofrimento, a aprendizagem não tem de ser uma tarefa penosa (PRENSKY, 2001). Atividades lúdicas, incluindo jogos digitais, podem proporcionar uma oportunidade de brincar em ambientes simulados, podendo ser incluído integralmente na aprendizagem de crianças e adolescentes.

Os jogos digitais na área da saúde podem ser definidos como uma aplicação, ou um programa digital interativo, cujo desenho tem como parte dos seus objetivos a promoção da saúde e do bem-estar (LU *et al.*, 2013). Há vários modelos de JEDs que têm sido utilizados na



# VIII JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

Saúde digital: novas tecnologias na formação  
e atuação do profissional de saúde.



prevenção/promoção da saúde, neste estudo foram aprofundados dois *serious games* pertencentes a área da odontologia e da nutrição. ados com o autocuidado, a capacidade intelectual, associativa e o ensino-aprendizado em saúde.

O manuscrito *Micro Dentista: Um Jogo Digital Aplicado à Saúde Bucal* (PELETTI, 2015) evidencia o uso do game para suprir a falta de informação das pessoas a respeito das manifestações das doenças bucais (cárie, gengivite, periodontite, tártaro, entre outras), assim como preveni-las e combatê-las, a partir da conscientização e instrução. O estudo sobre o Uso de *serious games* para enfrentamento da obesidade infantil: revisão integrativa da literatura (DIAS *et al.*, 2017) discorre sobre cinco *serious games* que possuem como objetivo a estratégia de prevenção e tratamento da obesidade infantil, além de motivar a melhoria dos hábitos alimentares aos usuários. Os estudos têm como intuito a prevenção das doenças, o aumento do grau de instrução, além da mudança de hábitos, principalmente alimentares – contra a obesidade e contra a dieta cariogênica em crianças e adolescentes. Os autores verificaram e ressaltam que:

[...] o uso de jogos e atividades lúdicas foram os recursos preferidos pelas mesmas, quando questionado sobre como é que fariam para explicar a doença a outras crianças, caso pudessem ser elas os profissionais de saúde. Os resultados revelaram que jogar esses tipos de jogos está ligado a uma série de impactos e benefícios perceptivos, cognitivos, comportamentais, afetivos e motivacionais (DIAS *et al.*, 2017, p. 8).

Os resultados de ambos estudos declaram uma grande relevância na construção de jogos digitais voltados ao público infanto-juvenil, principalmente por se tratar de uma fase de melhor predisposição à aprendizagem. Notou-se que há um grande interesse no desenvolvimento e uso de JEDs a fim de auxiliar no enfrentamento das doenças bucais e da obesidade infantil, os quais podem possuir dois focos distintos: persuasão a mudanças comportamentais do jogador, quanto o incentivo a novos hábitos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção da presente revisão narrativa possibilitou uma maior compreensão sobre o uso de jogos eletrônicos intitulados “*serious games*” como forma de atuação e influência na prevenção e promoção de saúde dos indivíduos. A maioria dos jogos analisados possuem foco principalmente na infância e adolescência, momento em que constroem os gostos e identidades, que



# VIII JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

Saúde digital: novas tecnologias na formação  
e atuação do profissional de saúde.



por vezes podem ser duradouros e levados para todas as posteriores fases da vida influenciando na saúde dos indivíduos.

Esta revisão auxilia no maior conhecimento dos profissionais de saúde sobre essa ferramenta lúdica e que pode contribuir durante um atendimento a esse público, a fim de que através de ações tecnológicas e atuais possa chamar mais atenção e levar uma linguagem de fácil compreensão, melhorando futuramente a condição de saúde e diminuindo o surgimento de doenças em adultos por meio de uma intervenção nas fases iniciais da vida.

Apesar da escolha para um melhor detalhamento ter sido feito para jogos voltados para a nutrição e odontologia, a multiprofissionalidade se faz necessária para que o seguimento do que for tratado pelos profissionais escolhidos consiga perpetuar e de fato contribuir para uma melhor promoção de saúde e prevenção de doenças e agravos. Ademais, percebe-se a importância dos profissionais de saúde estarem atualizados no mundo dos jogos tecnológicos garantindo uma linguagem didática e de melhor compreensão dos pacientes.

A partir de todas as análises feitas se observa a necessidade de que mais estudos sejam realizados nessa área, abordando diferentes aspectos temáticos e avaliando como esses *serious games* podem contribuir para a promoção de saúde e prevenção de doenças nos indivíduos.

## REFERÊNCIAS

BOAVENTURA, M. P. M. **Jogos digitais e literacia em saúde**: desenvolvimento de um jogo para a prevenção da obesidade na adolescência. 2015. Dissertação (Mestrado em Comunicação Social)-Faculdade de Letras da Universidade do Porto, [s. l.], 2015. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/81062>. Acesso em: 13 out. 2022.

BRANDÃO, I. A. *et al.* Jogos eletrônicos na atenção à saúde de crianças e adolescentes: revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 32, n. 4, p. 464-469, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900063>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/hmbJCzZrYKJHhGmXBZS7HHr/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 13 out. 2022.

CARTA DE OTTAWA. *In.* CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE PROMOÇÃO DA SAÚDE, 1., 1986, Ottawa, Canadá. 1986. Disponível em: [https://bvsm.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta\\_ottawa.pdf](https://bvsm.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf). Acesso em: 27 out. 2022.



# VIII JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

Saúde digital: novas tecnologias na formação  
e atuação do profissional de saúde.



CARDOSO, C. Z. **Serious games como estratégia motivacional para adesão ao tratamento em saúde mental**: revisão sistemática. 2019. 52f. Dissertação (Mestrado em Prevenção e Assistência em Saúde Mental e Transtornos Aditivos)-Hospital de Clínicas d Porto Alegre, Univesidade Federal de Porto Alegre, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/209926/001112607.pdf?sequence=1>. Acesso em: 14 out. 2022.

CARVALHO, A. I. Princípios e prática da promoção da saúde no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, p. 4-5, 2008. Disponível em: [SciELO - Saúde Pública - Princípios e prática da promoção da saúde no Brasil Princípios e prática da promoção da saúde no Brasil \(scielo.org\)](https://scielo.org/pt/bd/pdf/csp/v24n4/carvalho.pdf) . Acesso em: 15 out. 2022.

DEMARZO, M. M. P.; AQUILANTE, A. G. Saúde escolar e escolas promotoras de saúde. *In: Programa de Atualização em Medicina de Família e Comunidade*. Porto Alegre, RS: Artmed: Pan-Americana, v. 3, p. 49-76, 2008.

DIAS, J. D. *et al.* Uso de jogos sérios para o enfrentamento da obesidade infantil: revisão integrativa da literatura. **Texto & Contexto-Enfermagem** , v. 26, n. 1, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017003010015>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/wNnjyZV8xBOR4xZvTKfGypH/?lang=en>. Acesso em: 13 out. 2022.

FELIX, L. K. C. L. *et al.* Gamificação para prevenção de acidentes na infância: sistemática. 2020. DOI: <https://doi.org/10.36517/resdite.v5.n1.2020.re5>. **Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais**, Fortaleza, v. 5, n. 1, 2020. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/resdite/article/view/42426>. Acesso em: 13 out. 2022.

LEANDRO-FRANÇA, C.; MURTA, S. G. Prevenção e promoção da saúde mental no envelhecimento: conceitos e intervenções. **Psicologia: Ciência e profissão**, v. 34, n. 2, p. 318-329,

2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-3703001152013>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/GnOzV9V5t9GBYjwJxVyGYkH/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 16 out. 2022.

LEMOS, L.M.C. **Games na promoção e educação em Saúde**: práticas de significação. 2015. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/4699>. Acesso em: 18 out. 2022.

LU, A. S. *et al.* ). A Systematic Review of Health Videogames on Childhood Obesity Prevention and Intervention. **Games for Health Journal**, v. 2, n. 3, p. 131-141, 2013 DOI: <https://doi.org/10.1089/g4h.2013.0025>. Disponível em: [A Systematic Review of Health Videogames on Childhood Obesity Prevention and Intervention | Games for Health Journal \(liebertpub.com\)](https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/g4h.2013.0025). Acesso em: 19 out. 2022.



# VIII JORNADA ACADÊMICA DO HUPAA

Saúde digital: novas tecnologias na formação  
e atuação do profissional de saúde.



OLIVEIRA, S. R. P. S. *et al.* Validação do jogo digital PREVINIX para prevenção de Infecções Sexualmente Transmissíveis na adolescência. **Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais**, Fortaleza, v. 4, n. 2, p. 163-178, ago./dez. 2019. DOI: <https://doi.org/10.36517/resdite.v4.n2.2019.a12>. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/resdite/article/view/42240>. Acesso em 18 out. 2022.

PELETTI, R. B. Micro dentista: um jogo digital aplicado a saúde bucal. In: XIV SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS E ENTRETENIMENTO DIGITAL, 14., 2015, Teresina. **Anais [...]**. Teresina: SBC, p. 304-312, 2015. Disponível em: <http://www.sbgames.org/sbgames2015/anaispdf/artesedesign-full/146417.pdf>. Acesso em: 18 out. 2022.

PESSONI, A.; TRISTÃO, J.C. Utilização de games na promoção da saúde e na prevenção de doenças. **LÍBERO**, a. 20, n. 40, p. 103-114, 2018. Disponível em: <https://seer.casperlibero.edu.br/index.php/libero/article/viewFile/834/870>. Acesso em: 14 out. 2022.

PRENSKY, M. **Fun, Play and Games: What Makes Games Engaging**. Digital Game-Based Learning. USA: McGraw-Hill. Disponível em: <https://docslib.org/doc/9949694/fun-play-and-games-what-makes-games-engaging>. Acesso em: 19 out. 2022.

RODRIGUES, A.C.V. *et al.* Aplicação de jogos digitais para ensino e aprendizado de cuidados com saúde. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS E ENTRETENIMENTO DIGITAL. 20., 2021, Porto Alegre. **Anais [...]**. Porto Alegre: SBP, 2021. p. 957-960. DOI: [https://doi.org/10.5753/sbgames\\_estendido.2021.19735](https://doi.org/10.5753/sbgames_estendido.2021.19735). Disponível em: [https://sol.sbc.org.br/index.php/sbgames\\_estendido/article/view/19735](https://sol.sbc.org.br/index.php/sbgames_estendido/article/view/19735). Acesso em: 18 out. 2022.

RODRIGUES, M. H. **Criação, desenvolvimento e aplicação de serious game educativo para prevenção em saúde bucal infantil - 'Caí, perdi um dente... E aí?'**. 2014. 152 f. Dissertação (Mestrado em Odontopediatria) - Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: [https://teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25145/tde-16042015-102716/publico/MarianaHortolaniRodrigues\\_Rev.pdf](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25145/tde-16042015-102716/publico/MarianaHortolaniRodrigues_Rev.pdf). Acesso em: 15 out. 2022.

VAGHETTI, C. A. O. **Exergames em rede: a educação física no cyberspace**. Tese (Doutorado em Educação e Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2013. Disponível em: [vaghetti.pdf \(furg.br\)](#). Acesso em: 16 out. 2022.

VELOSO, A. I.; COSTA, L.; RIBEIRO, T. Jogos digitais na promoção da saúde. **Revista daFAEEBA-Educação e Contemporaneidade**, v. 25, n. 46, p. 159-186, 2016. DOI: <https://doi.org/10.21879/faeaba2358-0194.v25.n46>. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/faeaba/issue/view/160>. Acesso em: 14 out. 2022.

