

GAMIFICAÇÃO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE: POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO NO CENÁRIO DE TRANS E PÓS PANDEMIA DA COVID-19

GAMIFICATION AND HEALTH EDUCATION:
POSSIBILITIES OF ACTION IN THE TRANS AND
POST PANDEMIC OF COVID-19

Ewerton José Moreira de Souza^I
Luiz Fernando da Silva^I
Paulo Henrique Araújo^I
Fábio Luiz Mialhe^{II}
Vinicio Felipe Brasil Rocha^{III}

^I Discente do curso de Odontologia da Universidade José do Rosário Vellano

^{II} Docente do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Campinas

^{III} Docente do curso de Odontologia da Universidade José do Rosário Vellano

Autor correspondente:
Ewerton José Moreira de Souza:
e-mail: ewertonodonto@outlook.com

RESUMO

Com a chegada da COVID-19 no Brasil, o Sistema Único de Saúde foi demandado quanto a sua capacidade de resposta frente à pandemia. Assim como as demais áreas da saúde, a prática odontológica foi bastante impactada exigindo mudanças significativas nos processos de trabalho. Nesse contexto, o desenvolvimento de atividades de educação em saúde mediadas por tecnologias pode se mostrar como uma alternativa viável. O objetivo desta comunicação breve é apresentar e discutir as possibilidades de utilização e aplicação de atividades gamificadas, através dos aplicativos e plataformas Kahoot, Mentimeter e Wordwall, pelas equipes de atenção primária à saúde, para fomento da educação em saúde bucal, possibilitando uma retomada segura das atividades, sobretudo na perspectiva do Programa Saúde na Escola (PSE). Verifica-se que tais ferramentas geram engajamento com o público infanto-juvenil, causando impactos positivos tanto no aspecto formativo quanto na possibilidade de autocuidado apoiado em saúde bucal. Entretanto, para isto faz-se necessária a capacitação direcionada aos profissionais das equipes de saúde bucal, visando a melhor compreensão e utilização de ferramentas tecnológicas de informação e comunicação. Assim, a gamificação e o uso das plataformas e aplicativos apresentados parecem mostrar-se promissores para engajar pessoas, no que se refere a saúde bucal, possibilitando aumento da literacia em saúde, sendo factível de aplicação no âmbito da atenção primária em saúde.

PALAVRAS-CHAVE:

POLÍTICAS PÚBLICAS

ODONTOLOGIA COMUNITÁRIA

INFECÇÕES POR CORONAVIRUS

GAMIFICAÇÃO

ABSTRACT

With the arrival of COVID-19 in Brazil, the Unified Health System was demanded in terms of its ability to respond to the pandemic. Like other health areas, dental practice was greatly impacted, requiring significant changes in work processes. In this context, the development of health education activities mediated by technologies can prove to be a viable alternative. The purpose of this brief communication is to present and discuss the possibilities of using and applying gamified activities, through the Kahoot, Mentimeter and Wordwall applications and platforms, by primary health care teams, to promote oral health education, enabling a safe resumption activities, especially from the perspective of the Health at School Program. It appears that such tools generate engagement with children and youth, causing positive impacts both in terms of training and in the possibility of self-care supported by oral health. However, for this it is necessary, the training directed to the professionals of the oral health teams, aiming at a better understanding and use of technological tools of information and communication. Thus, the gamification and the use of the presented platforms and applications seems to be promising to engage people, with regard to oral health, enabling an increase in health literacy, being feasible to be applied in the scope of primary health care.

KEYWORDS:

PUBLIC POLICY

COMMUNITY DENTISTRY

CORONAVIRUS INFECTIONS

GAMIFICATION

INTRODUÇÃO

Com a chegada do novo vírus no país, o Sistema Único de Saúde foi demandado quanto a sua capacidade de resposta em Vigilância em Saúde, Atenção Primária e Atenção Hospitalar de média e alta complexidade.^{1,2} Esta resposta, parece ter sido prejudicada, em parte, pela desarticulação entre os entes federativos, ausência de diretrizes do Ministério da Saúde e redução do financiamento em saúde, educação e pesquisas ocorridos nos últimos anos.³

Tal fragilização impactou na capacidade de detecção precoce e, conseqüentemente, de resposta para adoção coesa de medidas não farmacológicas descritas como capazes de reduzir a propagação da doença.⁴

A prática odontológica foi bastante impactada pela pandemia da COVID-19, justamente por sua atuação clínica estar intimamente relacionada à geração de aerossóis e assim se configurar uma atividade de alto risco para transmissão e contaminação⁵. Também, no âmbito da saúde pública, mudanças significativas nos processos de trabalho estão postas, e do mesmo modo que se impõem como um desafio, por outro, podem fomentar o desenvolvimento de novas atividades de comunicação e educação em saúde com a população.⁶

Devido à necessidade premente de se manter o distanciamento social, a utilização de tecnologias da informação e comunicação apresentam perspectivas promissoras para a saúde pública, sendo uma alternativa concreta na atenção básica para manutenção da realização de atividades de educação em saúde com a população das áreas adscritas às Unidades de Saúde da Família e escolas da área de abrangência, de modo remoto.⁷

Dentre as abordagens e ferramentas disponíveis, a gamificação vem despontando no cenário da educação em saúde e ganhando ênfase nos processos de ensino e aprendizagem, sobretudo pela possibilidade de gerar engajamento e emoção no processo educativo, sendo destacadamente relevante para a abordagem de crianças e adolescentes, que fazem parte de uma nova geração tecnológica.⁸ Assim, o objetivo desta comunicação breve é apresentar e discutir as possibilidades de utilização e aplicação de atividades gamificadas, através dos aplicativos e plataformas Kahoot, Mentimeter e Wordwall, pelas equipes de atenção primária à saúde, para fomento da educação em saúde bucal, possibilitando uma retomada segura das atividades, sobretudo na perspectiva do Programa Saúde na Escola (PSE).

REVISÃO DE LITERATURA

A gamificação em síntese pode ser conceituada como atividades em que se utilizam sistemáticas e lógicas do ato de jogar, fora de um contexto de jogo.⁹ O rápido e recente crescimento pelo tema pode ser em parte explicado pelos resultados promissores encontrados com o emprego dessas metodologias no âmbito da educação em saúde.⁹⁻¹¹

O entretenimento, campo de origem dos games, caminha com um elemento coadjuvante diante das práticas pedagógicas e educacionais utilizadas nos serviços de saúde, englobando elementos de mecânica, estética e dinâmica de jogos em atividades que aumentam a motivação e engajamento dos participantes.^{12, 13}

Desta maneira, a gamificação surge como uma alternativa para captação do interesse dos participantes, conjugando elementos que levam a uma maior interação e participação.¹⁴ No contexto da saúde, a motivação para aquisição lúdica de hábitos saudáveis em etapas precoces da vida, como a infância, pode assegurar a sustentabilidade de tais hábitos também durante a fase adulta.⁵ Esta realidade, também é pertinente quando se trabalha com adolescentes e jovens em uma perspectiva construtivista e de heurística.^{16,17}

Os esforços para validar e construir tecnologias educacionais nas inúmeras áreas do campo da saúde é uma realidade apontada por vários pesquisadores.^{18,19} Haja vista que a rápida expansão tecnológica de dispositivos móveis possibilita a transposição das barreiras presenciais nas atividades educativas, tradicionalmente empregadas nos sistemas de saúde, oportunizando ao usuário o acesso à informações em horários e quantidades que satisfaçam suas necessidades.²⁰

Tal assertiva é corroborada pelas evidências que apontam que a gamificação exerce influência nos processos de socialização virtual, emoções e um potencial de desenvolvimento cognitivo nos jogadores, sobretudo quando as atividades propostas são contextualizadas e baseadas em problemas e situações concretas do cotidiano dos participantes.^{21,22} Dessa forma, fica evidente a importância da incorporação desse tipo de ferramenta no cotidiano dos serviços públicos, com potencial de possibilitar a transformação de informação em conhecimento pelo público infanto-juvenil, de maneira lúdica e envolvente.

Aspectos fundamentais relacionados à gamificação e ferramentas disponíveis: Possibilidades de atuação na atenção primária para educação em saúde

O Kahoot® é uma plataforma interativa que promove o engajamento de seus usuários, sendo capaz de promover experiências de aprendizado por meio de competição.¹³ O participante pode acessar o site da web ou através de aplicativo baixado em dispositivo móvel. Seu mecanismo de atuação se dá pela disponibilização de perguntas que são apresentadas, enquanto um temporizador sincronizado a uma música, mantém os participantes envolvidos na atividade. Uma vez que o jogo inicia, os pontos são obtidos mediante a capacidade de responder correta e velozmente. Além disso, um gráfico entre as perguntas revela o desempenho de cada participante e, ao final, são apresentados os cinco melhores resultados baseado na pontuação adquirida ao longo de todo o jogo.²³

Outra ferramenta também disponível é o Mentimeter, plataforma de apresentações e perguntas, com feedback em tempo real. Neste dispositivo de origem sueca, ao criar as questões existem inúmeras possibilidades que permitem maior interação com o usuário, como: gráficos, imagens, obtenção de pontuação e geração de questões em múltipla

escolha, o que oportuniza facilidade na verificação da absorção de conhecimento e, em tempo real. É muito útil para execução de atividades que envolvam previamente um “brainstorming”.²⁴

Por fim, o Wordwall, disponibilizado de modo gratuito no site: <https://wordwall.net/pt>, para confecção de até cinco games, permite de modo fácil e acessível a criação de jogos educativos em diversos formatos, sem a necessidade de conhecimento avançado em programação. Ao final da elaboração é possível gerar um link que pode ser compartilhado com os seus usuários. Uma outra vantagem presente é a perspectiva de verificação de quais itens e conteúdos abordados tiveram mais acertos ou geraram maiores dúvidas para que sejam retomados ou reforçados.²⁵

As três plataformas apresentadas trabalham com um sistema de recompensa aos participantes, o que aumenta a motivação dos jogadores. Apesar das críticas a que costumam ser submetidas, as recompensas são amplamente difundidas para motivar a aprendizagem. Entretanto, não devem ser empregadas de modo exclusivo ou isolado, mas, combinadas com outras estratégias segundo o objetivo específico da aprendizagem.²⁶

Dessa forma, no sentido de auxiliar os profissionais e gestores na utilização destas ferramentas, elaborou-se um quadro (Quadro 1), baseado na literatura científica, o qual explicita as vantagens, desvantagens e aplicações na Atenção Primária à Saúde de plataformas de Gamificação.

Quadro 1 – Vantagens, desvantagens e aplicações na APS de plataformas de Gamificação

PLATAFORMA	VANTAGENS	DESvantagens	APLICAÇÕES NA APS
Kahoot!	- Gratuito - Intuitivo - Interativo - Ranqueamento de ganhadores - Gera desafios programáveis com limite de até 100 jogadores - Temporizador programável de acordo com o nível de cada questão - Gráficos, músicas e imagens	- Poucos caracteres de perguntas e respostas - Para desbloquear mais recursos é necessário migrar para a versão paga - É necessário estar conectado via internet	- Programação de atividades gamificadas - Interação com adolescentes e jovens em tempo real ou não - Oferecer premiações para potencializar o engajamento - Orientação de Higiene Oral - Atividades preventivas
Mentimeter	- Gratuito - Intuitivo	- Linguagem de programação em inglês	- Programação de atividades gamificadas
	- Interativo - Ranqueamento de ganhadores - Criação de nuvem de palavras - Permite que os usuários permaneçam anônimos - Obtenção de feedback e opiniões de todos os participantes, introvertidos e extrovertidos	- Permite somente atividades síncronas - É necessário estar conectado via internet	- Interação com adolescentes e jovens somente em tempo real - Orientação de Higiene Oral - Atividades preventivas

Wordwall	- Permite criação de games - Intuitivo - Interativo - Com interface para atividades de letramento e alfabetização como caça-palavras, palavras cruzadas. - Identificação de conteúdo com maior dúvida ou erro para feedback ou retomada de temas	- Acima de 5 jogos/recursos é pago - Necessário acesso a internet, não sendo possível utilização <i>offline</i> - Linguagem de criação em inglês	- Criação de games a serem disponibilizados a crianças e adolescentes no âmbito da atenção primária e para retomada remota do programa saúde na escola
----------	--	--	--

Fonte: Próprio autor

DISCUSSÃO

A prática odontológica, especialmente no setor público, sofreu uma significativa queda na atenção ofertada em decorrência da pandemia de Covid-19. Incluem-se neste cenário as atividades coletivas de educação em saúde pela impossibilidade de aglutinar pessoas para realização destas ações de forma presencial, como era o modus operandi mais usual.⁵ Considerando este contexto é esperado que novas práticas e ferramentas possam ser pensadas e aplicadas de modo a permitir a retomada segura das atividades de educação em saúde, sobretudo ao público infanto-juvenil.¹²

Neste sentido, considerando as especificidades cognitivo-motivacionais das crianças e adolescentes e o papel da saúde bucal na Atenção Primária à Saúde é que se analisou a perspectiva da incorporação de processos de educação em saúde por meio de tecnologias da informação e comunicação. Segundo a análise dos autores que estudaram essa temática, os processos gamificados apresentam-se como estratégia viável e útil para manutenção de atividades de educação em saúde e geração de conhecimento no cenário de trans e pós pandemia.

É pertinente considerar que as ferramentas apresentadas ilustram um leque vasto de possibilidades de intervenção remota dentro de um contexto de promoção da saúde, cujo objetivo principal é levar a aquisição de conhecimento de forma interativa ao público alvo, neste caso materializado pelo uso de aplicativos e plataformas como Kahoot, Mentimeter e Wordwall.

Diante do atual cenário pandêmico e neste mundo cada vez mais digital, tais estratégias apresentam-se como alternativas aos trabalhadores e gestores do Sistema Único de Saúde, de modo a assegurar a continuidade das atividades de educação em saúde, adaptando-as ao contexto atual.²⁷

Fica claro deste modo que a gamificação corresponde ao uso de mecanismos que estimulam foco e atenção dos jogadores e potencializam consideravelmente o processo de aprendizagem. Sobre esta ótica, estes processos digitais configuram-se em oportunidades de atuação para promoção da saúde pela atenção primária, possibilitando retomar a abordagem com o público infanto-juvenil, estimulando-o a adotar comportamentos seguros, aumentando a literacia em saúde e percepção quanto à saúde bucal, empoderando-o por meio do autocuidado apoiado.²⁸

Entretanto, não se pode olvidar que uma parcela da população, mesmo que restrita, não dispõe de dispositivos móveis, o que implica na dificuldade de acesso às atividades propostas com a utilização de aplicativos. Tal fato relevante não pode ser desconsiderado na programação de ações educativas, em observância ao princípio da equidade, de modo a não acentuar ainda mais iniquidades no acesso a cuidados em saúde. Deve-se atentar ainda, ao acesso reduzido de moradores de áreas rurais e remotas a estratégias tecnológicas, de modo que as inovações advindas da inserção das ferramentas apresentadas precisam ser repensadas e adaptadas para alcançar este público.²⁷

Por outro lado, não é aceitável no atual cenário e contexto mundial simplesmente dispensar a utilização de ferramentas digitais, uma vez que elas possuem um alto potencial de impactar nos processos de aprendizagem. Sabe-se ainda que a utilização de mecanismo de recompensa e premiação, presentes nos games, de fato, possibilitam

uma busca de melhores resultados. Sendo assim, o jogador sempre retorna com disposição de galgar melhores posições, tornando a aprendizagem divertida, interativa e significativa.

Diante deste contexto, observando as peculiaridades de cada território, a confecção do conteúdo gamificado pode variar de acordo com a necessidade e a prevalência de determinadas patologias bucais em cada região. O cirurgião-dentista e equipe auxiliar devem mensurar as condições bucais mais prevalentes em sua comunidade do ponto de vista epidemiológico, bem como o percentual de adolescentes e jovens que não dispõem de insumos tecnológicos para acesso às atividades a serem propostas, de modo a subsidiar o planejamento das atividades. Vale destacar que este inquérito tecnológico pode contar com o auxílio fundamental dos agentes comunitários de saúde que atuam na atenção primária e assim conhecem a realidade da população adscrita. Com base nestas informações fica mais plausível o planejamento de atividades e a organização de questões condizentes com a realidade da área de trabalho.

Outro impasse para implantação desta perspectiva dentro do Sistema Único de Saúde se concentra na dificuldade de encontrar profissionais capacitados para criação de games ou utilização das ferramentas gratuitas. Neste sentido, vale destacar que as três plataformas apresentadas possuem versões disponíveis de forma gratuita e fáceis de serem trabalhadas após uma capacitação dos profissionais da equipe de saúde bucal²⁰. Mesmo ocorrendo em velocidades diferentes na sociedade, a incorporação de tecnologias e sua assimilação pelos profissionais apresenta-se como uma estratégia viável nos processos de trabalho do SUS.²⁷

A capacitação proporcionada por meio de ações de Educação Permanente em Saúde em parceria com universidades das distintas regiões do Brasil, que inclusive podem se dar de modo remoto, pode ser uma alternativa para contornar este problema inicial da não familiarização com estratégias de tecnologia da informação e comunicação (TIC). Fica que deste modo evidente que utilização de TIC pode ser um importante indutor de melhorias no processo de trabalho, qualificação da gestão e atenção nos serviços de saúde, repercutindo na qualidade e acesso da atenção prestada à população, mesmo em situações em que o distanciamento social se impõe.²⁹ Além do mais, práticas de intervenção por meio de educação em saúde com utilização de tecnologias gera engajamento e motivação, o que é extremamente útil tanto no aspecto educativo quanto no de conscientização e aquisição de conhecimentos que favorecem o autocuidado em saúde.³⁰

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gamificação e o uso das plataformas e aplicativos apresentados parecem mostrar-se promissores para engajar pessoas, no que se refere à saúde bucal, possibilitando aumento da literacia em saúde, sendo factível de aplicação no âmbito da atenção primária em saúde. Uma capacitação inicial dos trabalhadores em saúde se faz necessária para que as possibilidades sejam melhor exploradas e desenvolvidas, dentro de um contexto que deve considerar a equidade do cuidado em saúde.

REFERÊNCIAS

1. Sarti TD, Lazarini WS, Fontenelle LF, Almeida APSC. Qual o papel da atenção primária à Saúde diante da pandemia provocada pela COVID-19? Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]. 2020 [citado 2020 Jul 26]; 29(2): e2020166. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200024>.
2. Noronha KVMS, Guedes GR, Turra CM, Andrade MV, Botega L, Nogueira D, Calazans JA et al. Pandemia por Covid-19 no Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos hospitalares e equipamentos de ventilação assistida segundo diferentes cenários. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2020 [citado 2020 Jul 26]; 36(6): e00115320. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200024>.
3. Silva ACR, Jesus, TS, Santos SS, Santos GJ, Rodrigues WP. Covid-19, o novo coronavírus: um alerta emergencial para as principais estratégias de prevenção da saúde pública. Scire Salutis [Internet]. 2020 [citado 2020 Jul 26]; 10(2): 26-34. Disponível em: <http://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2020.002.0004>.
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumo Estratégicos de Saúde. Diretrizes para diagnóstico e tratamento da Covid-19 [Internet]. Brasília: DF; 2020 [citado 2020 Jul 26]. Disponível em: <http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/10/Diretrizes-covid-V2-9.4.pdf>.
5. Franco JB, De Camargo AR, Peres MPSM. Cuidados odontológicos na era do COVID-19: recomendações para procedimentos odontológicos e profissionais. Rev. Assoc. Paul Cir. Dent. 2020; 74(1): 18-21.

6. Oliveira JJM, Soares KM, Andrade KS, Farias MF, Romão TCM, Pinheiro RCQ, et al. O impacto do coronavírus (covid-19) na prática odontológica: desafios de métodos de prevenção. REAS/EJCH [Internet]. 2020 [citado 2020 Jul 26]; (46): e3487. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e3487.2020>.
7. Colón AMO, Jordán J, Agreda M. Gamificación em educación: uma panorâmica sobre el estado de la cuestión. Educ. Pesqui. [Internet]. 2018 [citado 2020 Jul 26];44: e173773. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S 1678-4634201844173773>.
8. Silva JB, Andrade MH, Oliveira RR, Sales GS, Alves FRV. Tecnologias digitais e metodologias ativas na escola: o contributo do Kahoot para gamificar a sala de aula. Revista Thema [Internet]. 2018 [citado 2020 Jul 26]; 15(2): 780-91. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15536/thema.15.2018.780-791.838>.
9. Menezes CCN, De Bartoli R. Gamificação: surgimento e consolidação. C&S-São Bernardo do Campo. 2018; 40(1): 267-97.
10. Johnson D, Deterding S, Kuhn KA, Staneva A, Stoyanov S, Hides L. Gamification for health and wellbeing: A systematic review of the literature. Internet Interv. [Internet]. 2016 [citado 2020 Jul 26]; 6: 89-106. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.invent.2016.10.002>.
11. Gentry SV, Gauthier A, L'Estrade Ehrstrom B, Wortley D, Lilienthal A, Tudor Car L, Dauwels-Okutsu S, Nikolaou CK, Zary N, Campbell J, Car J. Serious Gaming and Gamification Education in Health Professions: Systematic Review J Med Internet Res [Internet]. 2019 [citado 2020 Jul 26]; 21(3):e12994. Disponível em: <https://www.jmir.org/2019/3/e12994>.
12. Fijačko N, Gosak L, Cilar L, Novšak A, Creber RM, Skok P, Štiglic G. The Effects of Gamification and Oral Self-Care on Oral Hygiene in Children: Systematic Search in App Stores and Evaluation of Apps. JMIR Mhealth Uhealth [Internet]. 2020 [citado 2020 Jul 26]; 8(7): e16365 Disponível em: <https://mhealth.jmir.org/2020/7/e16365>.
13. Maheswari, Uma & Asokan, Sharath & Asokan, Sureetha & Kumaran, S. (2014). Effects of Conventional vs Game-based Oral Health Education on Children's Oral Health-related Knowledge and Oral Hygiene Status - A Prospective Study. Oral health & preventive dentistry [Internet]. 2014 [citado 2020 Jul 26]; 2014; 12(4): 331-6. Disponível em: <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a32677>.
14. Orlandi TRC, Duque CG, Mori AM, Orlandi MTA. Gamificação: Uma nova abordagem multimodal para a educação. Biblos [Internet]. 2018 [citado 2020 Jul 25];70: 17-30. Disponível em: <https://doi.org/10.5195/biblos.2018.447>.
15. Rodrigues HF, Machado LS, Valença AMG. Uma Proposta de Serious Games Aplicado à Educação em Saúde Bucal. In: Anais do Workshop de Realidade Virtual e Aumentada - WRVA; 2009; Santos. 2009.
16. Barbosa SM, Dias FLA, Pinheiro AKB, Pinheiro PNC, Vieira NFC. Jogo Educativo como estratégia de educação em saúde para adolescentes na prevenção às DST/AIDS. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2010 [citado 2020 Jul 26]; 12(2):337-41. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/ 6710>.
17. Monteiro SS, Vargas EP, Rebello SM. Educação, prevenção e drogas: resultados e desdobramentos da avaliação de um jogo educativo. Educ. Soc. [Internet]. 2003 [citado 2020 Jul 26]; 24(83): 659-78. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302003000200018>
18. Magalhães IM, França IS, Coura AS, Aragão JS, Silva AF, Santos SR, et al. Validação de tecnologia em libras para educação em saúde de surdos. Acta Paul Enferm. [Internet]. 2019 [citado 2020 Jul 26]; 32(6): 659-66. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201900091>.
19. Machinski E, Ravelli AP. Tecnologia leve no pós-parto: material educativo como instrumento da extensão universitária. Revista Conexão UEPG. [Internet]. 2020 [citado 2020 Jul 26];16: 1-9 e2014300. Disponível em: <https://www.revistas2.uepg.br/index.php/conexao/article/view/14300>.
20. Rocha VFB, Mialhe FL. Tecnologia da informação, mídias sociais, educação e promoção da saúde. In: Mialhe FL, organizador. Promoção da Saúde e Saúde Bucal. Timburi, SP: Cia do ebook; 2020. p. 335-52.
21. Busarello RI. Gamification: princípios e estratégias. [eBook PDF]. São Paulo: Pimenta Cultural; 2016. 126p.
22. Rezende BAC, MesquitaVS. O uso de gamificação no ensino: uma revisão sistemática de literatura. In: Proceedings of SBGames [Internet]; 2017 Nov 2-4; Curitiba: Sociedade Brasileira de Computação; 2017 [citado 2020 Jul 26]. p.1004-07. Disponível em: <https://www.sbgames.org/sbgames2017/papers/ CulturaShort/175052.pdf>
23. Aktekin NC, Çelebi H, Aktekin M. Let's Kahoot! Anatomy. Int. J. Morphol. 2018; 36(2):716-72.

24. De Andrade DC, Brum AK, Neves RP, Calvo DG, Silva DM. Uso de ferramentas digitais interativas em encontro para o ensino da segurança do paciente. *Braz. J. Hea. Rev.* 2020; 3(2): 1531-41.
25. Piffero ELF, Coelho, CP, Soares RG, Roehrs R. Metodologias ativas e o ensino remoto de biologia: uso de recursos online para aulas síncronas e assíncronas. *Research, Society and Development* [Internet]. 2020 [citado 2020 Jul 26]; 9(10): e719108465. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i10.8465>.
26. Bicen H, Kocakoyun S. Perceptions of Students for Gamification Approach: Kahoot as a Case Study. *iJET* [Internet]. 2018[citado 2020 Jul 26]; 13(2): 72-93. Disponível em <https://doi.org/10.3991/ijet.v13i02.7467>.
27. Carrer FC, Matuck BF, Lucena ED, Martins FC, Pucca Junior GA, Galante ML, et al. Teleodontologia e SUS: uma importante ferramenta para a retomada da Atenção Primária à Saúde no contexto da pandemia de COVID-19. *Scielo Preprints* [Internet]. 2020. [citado 2020 Jul 26]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.837>.
28. Borges FM; Silva LTG, Tavares MT, De Oliveira JM, Cipriano JPS. A Gamificação como Estratégia para a Educação em Segurança e Saúde no Trabalho em ECITs na Paraíba. In: *Anais do IV Congresso sobre Tecnologias na Educação (CTRL+E)* [Internet]; 2019 Ago 28-30; Recife, Brasil. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação; 2019 [citado 2020 Jul 26]. p. 89-97. Disponível em: <https://doi.org/10.5753/ctrl.2019.8879>.
29. Uchida TH, Fujimaki M, Umeda JE, Higasi MS, Caldarelli PG. Percepção de profissionais de saúde sobre utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação. *Revista SUSTINERE* [Internet]. 2020 [citado 2020 Jul 26]; 8(1):4-22. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12957/sustinere.2020.51280>
30. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de atenção à saúde. Departamento de Atenção Básica. A saúde bucal no Sistema Único de Saúde e [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [citado 2020 Jul 26]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_bucal_sistema_unico_saude.pdf

Recebido em: 29 nov. 2020

Aprovado em: 08 abr. 2021