

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE – FPS PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – PIC 2022/2023

JÚLIA SANTOS MAIA

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE JOGO EDUCATIVO INTERPROFISSIONAL SOBRE ALEITAMENTO MATERNO PARA ESTUDANTES DA ÁREA DE SAÚDE

Recife

JÚLIA SANTOS MAIA

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE JOGO EDUCATIVO INTERPROFISSIONAL SOBRE ALEITAMENTO MATERNO PARA ESTUDANTES DA ÁREA DE SAÚDE

Artigo científico submetido ao XIII Congresso Estudantil da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS, como finalização do Programa Institucional de Iniciação Científica da FPS – PIC no ano de 2022/2023 e como requisito parcial à apresentação do Trabalho de Conclusão do Curso.

Linha de pesquisa: Avaliações das intervenções em saúde

Orientador: Gilliatt Hanois Falbo Neto

Coorientadoras: Sandra Hipólito Cavalcanti

Vilneide Maria Santos Braga Diégues Serva

Recife

(ficha catalográfica)

JÚLIA SANTOS MAIA

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE JOGO EDUCATIVO INTERPROFISSIONAL SOBRE ALEITAMENTO MATERNO PARA ESTUDANTES DA ÁREA DE SAÚDE

Artigo científico submetido ao XIII Congresso Estudantil da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS, como finalização do Programa Institucional de Iniciação Científica da FPS – PIC no ano de 2022/2023 e como requisito parcial à apresentação do Trabalho de Conclusão do Curso.

Data de aprovação:/	
Orientadora	
(Título)	
Avaliador	
(Título)	
Avaliador 2	
(Título)	
Avaliador 3	
(Título)	

Estudante autor:

Júlia Santos Maia

Estudante de graduação em Medicina pela Faculdade Pernambucana de Saúde - FPS

Endereço: Rua Irmã Maria David, 155, apt 1701, Casa Forte, Recife-PE

Telefone: (81) 999383653

E-mail: julia.smaiaa@gmail.com

Estudantes colaboradores:

Marcelo Francisco Cavalcanti Veloso

Estudante de graduação em Medicina pela Faculdade Pernambucana de Saúde - FPS

Telefone: (81) 992625139

E-mail: mfcv07@gmail.com

Romero Henrique Simões de Melo Barbosa

Estudante de graduação em Medicina pela Faculdade Pernambucana de Saúde - FPS

Telefone: (75) 992550067

E-mail: romerohenrique55@gmail.com

Orientador:

Gilliatt Hanois Falbo Neto

Doutor em Medicina Materno Infantile pela Università Degli Studi Di Trieste-Itália (1998)

Coordenador dos cursos de graduação e do Mestrado profissional em Educação para profissionais de saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde

Coordenador da disciplina de metodologia do Ensino da pós-graduação em saúde materno

infantil do IMIP

Telefone: (81) 30357777/33127777

E-mail: <u>falbo@fps.edu.br</u>

Coorientadoras:

Sandra Hipólito Cavalcanti

Enfermeira e Mestre em Saúde Materno-Infantil

Tutora do Curso de Enfermagem da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

Avaliadora e Multiplicadora da Iniciativa Hospital Amigo da Criança – IHAC

Coordenadora do Grupo GEAME - Grupo Especializado emAmamentação

Telefone: (81) 997776527

E-mail: shipolitocavalcanti@hotmail.com

Vilneide Maria Santos Braga Diégues Serva

Mestre em Saúde Materno-Infantil pelaUniversidade de Londres - Reino Unido (1984)

Tutora do Curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

Professora Assistente da Disciplina de Pediatria do Curso de Medicina da Universidade de

Pernambuco – UPE

Coordenadora do Banco de Leite Humano e Centro de Incentivoao Aleitamento Materno do

Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (BLH/CIAMA/IMIP)

Telefone: (81) 21224719/21224103

E-mail: vilneidebs@hotmail.com

ARTIGO ORIGINAL

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE JOGO EDUCATIVO INTERPROFISSIONAL SOBRE ALEITAMENTO MATERNO PARA ESTUDANTES DA ÁREA DE SAÚDE

ELABORATION AND VALIDATION OF INTERPROFESSIONAL EDUCATIONAL GAME ABOUT BREASTFEEDING FOR STUDENTS OF THE HEALTH AREA

Sandra Hipólito Cavalcanti¹, Vilneide Maria Santos Braga Diégues Serva^{1,2},

Júlia Santos Maia¹, Marcelo Francisco Cavalcanti Veloso¹, Romero Henrique Simões de Melo Barbosa¹, Gilliatt Hanois Falbo Neto^{1,2}

- PE, Brasil. CEP: 50070-550

¹ Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). Av. Mal. Mascarenhas de Morais, 4861, Recife - PE, Brasil. CEP: 51150-000

² Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP). Rua dos Coelhos, 300, Recife

RESUMO

Objetivos: Elaborar e validar um jogo educativo interprofissional sobre aleitamento materno para estudantes da área de saúde, buscando melhorar as taxas de aleitamento materno na Região Nordeste do Brasil. Métodos: Elaboração e validação de um jogo autoinstrucional para construção de conhecimentos sobre aleitamento materno na modalidade de Educação à Distância (EAD), utilizando o desenho instrucional baseado no ADDIE. A amostra responsável pela elaboração do jogo foi composta por grupo de especialistas em Tecnologia da Informação (TI) e a validação do conteúdo teórico do jogo e das técnicas de EAD foi realizada por grupo de especialistas da Organização Pan-Americana de Saúde e da Faculdade Pernambucana de Saúde. Resultados: Foi elaborado um jogo educativo interprofissional sobre aleitamento materno que propiciará a aquisição de conhecimentos fundamentais sobre o aleitamento materno para uso profissional e aconselhamento populacional. Conclusões: O jogo "Via Láctea" apresenta regras de fácil compreensão e sua aplicação, após teste de usabilidade com alunos da área de saúde, contribuirá significativamente para a capacitação dos futuros profissionais de saúde no que se refere ao manejo do aleitamento materno.

Palavras-chave (**DeCS**): Aleitamento Materno; Capacitação Profissional; Educação Interprofissional; Jogos Experimentais.

ABSTRACT

Objectives: To develop and validate an interprofessional educational game on breastfeeding

for health students, intending to improve breastfeeding rates in the Northeast region of Brazil.

Method: Development and validation of a game based on Distance Learning, for the

elaboration of problems in Problem-Based Learning method, using the instructional design

model ADDIE. The group assigned for the development of the game was formed by specialists

in Information Technology and the group assigned for the validation of the theoric content of

the game and the Distance Learning techniques was formed by specialists from the Pan

American Health Organization and Faculdade Pernambucana de Saúde. Results: An

interprofessional educational game about breastfeeding was developed which will provide the

acquisition of crucial knowledge about breastfeeding for professional use and population

counseling. Conclusion: The game "Via Láctea" presents easy-to-understand rules and its

application, after a usability test with students in the health area, may constitute an important

tool for the training process of future health professionals regarding breastfeeding management.

Key-words (MeSH): Breast Feeding; Professional Training; Interprofessional Education;

Games, Experimental

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Tela de início	7
Figura 2 - Tela de contextualização da questão	8
Figura 3 - Tela questão	8
Figura 4 - Tela resposta correta	9
Figura 5 - Tela resposta incorreta	10
Figura 6 - Tela consolidando conhecimento	10
Figura 7 - Tela conclusão	10

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
MÉTODOS	4
RESULTADOS	7
DISCUSSÃO	11
CONCLUSÃO	13
REFERÊNCIAS	14

INTRODUÇÃO

Atualmente, a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Fundo das NaçõesUnidas para a Infância (UNICEF) preconizam a adoção do aleitamento materno exclusivo (AME) durante os primeiros 6 meses de vida e a manutenção do aleitamento materno (AM) por 2 anos ou mais. Tal recomendação fundamenta-se nos notórios benefícios, imediatos e a longo prazo, advindos desta prática para a saúde da mulher e da criança. ^{2,3}

Dentre as vantagens da lactação para as nutrizes, percebe-se menor risco de desenvolver câncer (de mama, ovariano ou endometrial), maior rapidez para o retorno doútero ao tamanho normal, risco reduzido de hemorragia pós-parto, menores níveis deestresse, diminuição das chances de desenvolver osteoporose, entre outros. ^{1,4} Em relação aos benefícios associados à saúde das crianças, encontram-se menores chances dedesenvolver hipertensão arterial, melhor desenvolvimento motor-oral, risco reduzido de desnutrição aguda, otites, enterocolite necrosante e outras patologias. ⁵

Pelo reconhecimento da importância do AM, foram definidas metas de taxas globais a serem alcançadas até o ano de 2030.⁶ Dentre elas, objetiva-se que 70% dos recém-nascidos iniciem o aleitamento na primeira hora de vida, 70% das crianças com menos de 6 meses estejam sob AME, 80% das mulheres continuem a amamentar seus filhos por pelo menos um ano e 60% delas amamentem por dois anos ou mais.⁶

Contudo, apesar da recente elevação das taxas mundiais e dos esforços para estimular o AM, ainda se observa insuficiente adoção desta prática, o que pode ser percebido pela prevalência inferior a 20% de amamentação aos 12 meses na maioria dospaíses de alta renda.⁷ Os países de média e baixa renda, apesar de apresentarem melhores indicadores, também possuem insatisfatórias taxas de AME e de iniciação precoce do aleitamento.⁷

O cenário brasileiro, por sua vez, sofreu evidente e positiva transformação nos últimos anos. Em 2020, 62,4% das crianças foram amamentadas ainda na primeira hora de vida e o país

alcançou a prevalência de 45,8% de AME entre crianças com menos de 6 meses de idade.⁸ Entretanto, as taxas de AM no país ainda se encontram abaixo do preconizado pela OMS.⁸

Ao analisar isoladamente as regiões brasileiras, nota-se que o Norte e o Nordesteforam os locais com menor prevalência do AME entre as crianças com menos de 6 meses. Ademais, o Nordeste foi a região com maior uso de mamadeiras ou chuquinhas por crianças com menos de dois anos de vida. Por outro lado, foi a região que apresentou asmaiores taxas de aleitamento materno continuado. No que se refere a Recife, pesquisa realizada na atenção básica demonstrou que a mediana de AME foi cerca de 2 meses e ade AM foi de aproximadamente 6 meses, valores bastante inferiores aos desejados. 10

Ao perceber que o apoio promovido pelos profissionais de saúde pode influenciarna decisão materna de iniciar e/ou manter o aleitamento, conclui-se que as atuais taxas inadequadas de AM decorrem em parte da falta de preparo desses profissionais. 11,12,13 Afinal, muitos deles têm baixo nível de confiança, competência e conhecimento acerca da prática da amamentação, impedindo que seja oferecido o suporte adequado às mães que enfrentam dificuldades ao longo desse processo. 14,12 A atuação profissional isolada, com ausência de uma abordagem comum, contribui para a diminuição da duração do AM. 12

Percebe-se, desta forma, necessidade iminente de que os futuros profissionais de saúde sejam melhores capacitados para manejar situações relacionados ao AM, devendoser incluído o tema "amamentação" em caráter específico e multidisciplinar no ensino técnico e superior de todos os profissionais de saúde. 12

Tendo em vista a atual prevalência de graduandos pertencentes às gerações Y e Z,que são marcadas pelo uso constante das tecnologias digitais, torna-se importante a integração entre educação e tecnologia para favorecer a aprendizagem. ^{15,16,17} Isso porquea ínfima utilização dos instrumentos eletrônicos como recurso de ensino tem causado distanciamento entre o ambiente de aprendizagem e a realidade social desses grupos. ¹⁸

Os jogos digitais estimulam o interesse, a criatividade, a memória, despertam a curiosidade e apresentam uma característica motivadora, facilitando a aquisição de informações. 19,20 Assim, a utilização de tecnologias interativas tem criado novos espaços de construção de conhecimento e novas estratégias de ensino e aprendizagem que se adequam melhor às necessidades das gerações Y e Z. 17

Percebendo as alterações relacionadas às preferências, motivações e expectativas das gerações atuais em relação à educação, bem como os benefícios advindos do ensino através das tecnologias digitais, um grupo composto por docentes e estudantes da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) decidiu construir um jogo educativo interprofissional sobre aleitamento materno para estudantes da área de saúde. A decisão busca promover o contato com a tecnologia na educação médica a fim de que os graduandos consigam enfrentar os futuros desafios profissionais no manejo do aleitamento materno com maior efetividade.

MÉTODOS

Foi elaborado e validado um jogo educativo autoinstrucional interprofissional na modalidade de Educação à Distância (EAD), para construção de conhecimentos sobre aleitamento materno na modalidade de Educação à Distância (EAD), utilizando o desenho instrucional baseado no ADDIE. O modelo ADDIE é amplamente aplicado no arquétipo instrucional clássico e compreende cinco passos: Análise, Desenho, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação.²¹

O estudo foi iniciado em agosto de 2021 e será desenvolvido até agosto de 2023. No presente momento, apenas a última fase do estudo ainda não foi realizada e corresponde a um teste de usabilidade em dispositivos móveis e computadores com estudantes da área de saúde.

O estudo foi realizado na Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS, localizada no bairro da Imbiribeira em Recife – Pernambuco. Tal instituição foi escolhida por ser especializada em cursos de graduação em saúde (Enfermagem, Nutrição, Fisioterapia, Odontologia, Psicologia, Farmácia e Medicina) e cursos de Mestrado (Mestrado Profissional em Psicologia da Saúde e Mestrado Profissional em Educação para o Ensinona Área de Saúde). Além de apresentar como Hospital de Ensino o Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP, primeiro hospital brasileiro a receber o título de Hospital Amigo da Criança e que possui uma equipe interprofissional de excelência na promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno.

O percurso metodológico foi composto por dois momentos. No primeiro momento, foi realizada a formulação do plano de conteúdo do jogo educativo interprofissional, por meio de revisão integrativa da literatura e do uso das etapas de análise, desenho e desenvolvimento do modelo de desenho instrucional ADDIE. No segundo momento houve a validação deste conteúdo por painel de especialistas.

Primeiramente, foi realizada a etapa de análise, na qual houve investigação da literatura com anos de publicação entre 2015 e 2021, com exceção da avaliação de um estudo publicado

em 2001 e outro em 2012. A busca ocorreu por meio das bases de dados Scielo, Pubmed e Cochrane, utilizando as palavras-chave aleitamento materno, jogos experimentais e educação interprofissional. A partir dessa revisão integrativa, ocorreu a listagem das necessidades educacionais do público-alvo quanto à temática do aleitamento materno. Na fase de desenho, foram definidos objetivos de aprendizagem a serem alcançados durante o jogo, seguindo a taxonomia de Bloom revisada.²²

No desenvolvimento, foram elaboradas as questões do jogo, baseadas nas informações levantadas durante a fase do desenho, bem como todo o conteúdo do jogo, seguindo os pressupostos da linguagem dialógica para materiais autoinstrucionais, suas atividades e avaliações.

No segundo momento, ocorreu a validação do conteúdo do jogo através de painel de especialistas composto por membros da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e por tutores do corpo de docentes da Instituição de ensino superior Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). O grupo de especialistas se reuniu de forma remota por meio daplataforma *Cisco Webex Meetings*. A discussão foi gravada e apenas teve início após o consentimento de todos os participantes, seguindo as normas da resolução 510/2016 do CNS.

A validação do conteúdo teórico do jogo e das técnicas de EAD foi realizada pelo seguinte grupo de especialistas: Gabriel Listovsky (coordenador Regional do Campus Virtual de Saúde Pública - OPAS), Edgardo De Gracia (especialista em Desenvolvimento e Administraçãode Sistemas de Informação e Bancos de Dados - OPAS), Carlos León (Psicólogo especializado em Gestão Pedagógica e Ambientes Virtuais de Aprendizagem - OPAS), Johel Díaz (Especialista em Ambientes Virtuais, Tecnologias Educacionais e Metodologias Web - OPAS), Maria Isabel Duré (consultora na área de Recursos Humanospara a Saúde e Gestão - OPAS), Gilliatt Hanois Falbo Neto (Doutor em Medicina MaternoInfantile), Sandra Hipólito

Cavalcanti (Enfermeira e Mestre em Saúde Materno-Infantil), Vilneide Maria Santos Braga Diégues Serva (Mestre em Saúde Materno-Infantil).

A produção técnica do jogo foi realizada pelo seguinte grupo de especialistas da Tecnologia da Informação (TI): Amanda Souza Calixto da Silva (UX designer), Charles Arthur Nazário Guedes daSilva (Motion designer), Douglas Adelino de Lima (Filmmaker), Michelle Juliana Pereirada Silva (Game designer), Raissa Saldanha Lima Pinto (Designer gráfico), Roberta Cardoso da Silva (Apoio Pedagógico) e Bruno Hipólito da Silva (Coordenador).

A última etapa da pesquisa consistirá em um teste de usabilidade. Após aprovação pelo Comitê de Ética da Faculdade Pernambucana de Saúde (CEP-FPS), o jogo será submetido a um grupo de 14 estudantes da Faculdade Pernambucana de Saúde, dois graduandos de cada curso (Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Odontologia, Medicina, Nutrição e Psicologia), para que seja realizado o *feedback* sobre sua usabilidade, por meio de um questionário MSGUI – instrumento de avaliação de usabilidade em jogos sérios para dispositivos móveis, já previamente validado pela Universidade de Passo Fundo.²³ Metade dos estudantes testará o jogo por dispositivos móveis e a outra metade por computador.

Os pesquisadores irão selecionar por conveniência graduandos de todos os cursos da FPS, priorizando aqueles familiarizados com jogos digitais. Serão incluídos na pesquisa os estudantes que estejam matriculados e frequentando a Faculdade Pernambucana de Saúde. Os participantes vão receber informações acerca do objetivo do estudo, dos instrumentos utilizados, do caráter voluntário da participação e do sigilo das informações e do anonimato, seguindo os princípios éticos da Resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Além disso, vão receber, ler e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS

Foi construído um jogo educativo autoinstrucional interprofissional que possibilitará a aquisição de conhecimentos sobre o aleitamento materno por parte dos profissionais de saúde.

O jogo "Via Láctea" foi formulado com base em objetivos de aprendizagem, que foram contextualizados e inseridos em um cenário fictício para simular situações que o profissional de saúde vivenciará em suas atividades práticas futuras.

Dessa forma, os fundamentos acerca do manejo do AM poderão ser mais bem aplicados pelos profissionais e o aconselhamento populacional irá ocorrer de forma mais efetiva.

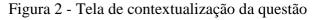
A Figura 1 demonstra a tela inicial que o estudante encontrará ao iniciar o jogo. Em seguida, dois vídeos serão expostos. O primeiro vídeo explica o motivo do nome "Via Láctea – O caminho do aleitamento materno" ter sido escolhido para o jogo. O segundo vídeo, por sua vez, ressalta o papel da FPS frente ao incentivo ao aleitamento materno e destaca a relevância da criação do jogo como maneira de capacitar os futuros profissionais de saúde no que se refere ao manejo da amamentação.



Figura 1 - Tela de início

Após a apresentação inicial, os estudantes são direcionados para as questões. Antes de cada enunciado, é exibida animação narrada apresentando um cenário fictício (Figura 2) que se

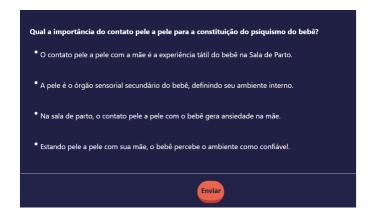
assemelha a uma situação vivenciada na prática por profissionais de saúde, isso permite a introdução do tema e dos objetivos específicos da referida questão.





Todas as questões do jogo (Figura 3) seguem o mesmo padrão de formatação, sendo constituídas pela animação introdutória, uma pergunta e quatro alternativas. Dentre as alternativas, existem três incorretas e apenas uma correta, que responde adequadamente o enunciado.

Figura 3 - Tela questão



Após a resposta, o estudante será direcionado para uma página mostrando a pergunta da questão e a alternativa escolhida, além da confirmação do erro (Figura 5) ou acerto (Figura 4).

Caso o estudante acerte a questão, ele poderá escolher entre acessar as referências referentes à temática abordada, e depois dar continuidade ao jogo, ou apenas passar imediatamente para a próxima etapa. Seguindo o percurso do jogo, após responder corretamente a questão, o aluno

encontrará a seção "Consolidando o conhecimento", na qual é apresentado um breve vídeo trazendo informações complementares sobre os objetivos de aprendizagem da questão respondida (Figura 6).

No caso de uma resposta incorreta, o estudante recebe a informação que errou e poderá adquirir o conhecimento necessário para responder a questão corretamente por meio da lista de referências disponibilizada, assim, o estudante permanece como protagonista do processo de aprendizagem. Após o estudo individual, o vídeo que contextualiza a questão é apresentado novamente, assim como o enunciado e as alternativas, de forma que o usuário só consiga seguir para a próxima questão após escolher a resposta correta.

Qual a importância do contato pele a pele para a constituição do psiquismo do bebê?

A sua resposta:

Estando pele a pele com sua mãe, o bebê percebe o ambiente como confiável.

Retorno:

Resposta Correta!

Sua resposta está correta.
Siga pra a próxima pergunta.

Figura 4 - Tela resposta correta



Figura 5 - Tela resposta incorreta

Figura 6 - Tela consolidando conhecimento



O estudante finaliza o jogo após ter respondido todas as questões de forma correta. Nesse momento, é apresentada a tela de conclusão (Figura 7).





DISCUSSÃO

Esse trabalho teve como objetivo desenvolver um jogo educativo autoinstrucional interprofissional sobre aleitamento materno para estudantes da área de saúde. O jogo busca promover a qualificação dos profissionais de saúde e uniformizar o conhecimento entre as diversas áreas da saúde.

Hoje, a ínfima utilização dos instrumentos eletrônicos como recurso de ensino tem causado distanciamento entre o ambiente de aprendizagem e a realidade social dos estudantes. ¹⁸ Assim, faz-se necessário aumentar a utilização das tecnologias digitais no processo educacional, para permitir a construção de uma nova realidade de comunicação na educação, no aprendizado individual e grupal. ²⁴

Portanto, recorremos à criação de um jogo educativo em virtude de sua capacidade de otimizar o aprendizado e melhorar a formação profissional. Os jogos estimulam o interesse, a criatividade, a memória, despertam a curiosidade e apresentam uma característica motivadora, facilitando a aquisição de informações. 19,20 Como exemplo disso, estudo controlado randomizado realizado por Boada, em 2015, com graduandos de enfermagem da Universidade de Girona, demonstrou melhor desempenho dos estudantes de enfermagem que utilizaram serious game no processo de aprendizagem, quando comparados com os graduandos que empregaram metodologia clássica de ensino. 25

Uma revisão sistemática realizada por Van Gaalen em 2021, demonstrou que a utilização de jogos apresenta potencial para otimizar a aprendizagem dos profissionais de saúde, o que pode ser percebido pelas altas taxas de satisfação dos usuários e mudanças positivas no comportamento e na aprendizagem. Ainda assim, a quantidade de pesquisas voltadas ao tema é limitada.²⁶

Ademais, de acordo com revisão sistemática de Gorbanev, 2018, acerca dos *serious* games, percebe-se que a maioria dos jogos é direcionada somente para os estudantes de

medicina.²⁷ Dessa forma, torna-se relevante a criação de um jogo interprofissional, objetivando a integração entre 7 cursos da Faculdade Pernambucana de Saúde. Essa conexão entre as áreas da saúde é essencial para o manejo do aleitamento materno, visto que revisão integrativa da literatura de Almeida, 2015, demonstra que a ausência de uma abordagem comum, coordenação e cooperação entre os profissionais de saúde atrapalha a confiança das mulheres em relação à amamentação, reduzindo as taxas de AM.¹²

CONCLUSÃO

Construímos e validamos um jogo educativo autoinstrucional interprofissional sobre aleitamento materno para estudantes da área de saúde. Após desenvolvido, o conteúdo teórico de jogo e as técnicas de EAD foram validados por grupo de especialistas da Organização Pan-Americana de Saúde e da Faculdade Pernambucana de Saúde. Dessa forma, foi possível atingir os objetivos de aprendizagem estipulados no início da produção do jogo.

A última fase do projeto consistirá na realização de um teste de usabilidade com 14 estudantes, dois graduandos de cada curso da Faculdade Pernambucana de Saúde (Enfermagem, Nutrição, Fisioterapia, Odontologia, Psicologia, Farmácia e Medicina). Os dados serão coletados individualmente, por meio do preenchimento do questionário MSGUI que permite a avaliação da usabilidade do jogo.

REFERÊNCIAS

- World Health Organization (WHO). Global strategy on infant and young child feeding.
 Geneva: WHO; 2001.
- 2. Olivetti Steffen Abdallah V, de Morais Oliveira AM, Marques Lima Mota Ferreira D, Vieira de Faria P, Matos Franco G. Construindo práticas de promoção ao aleitamento materno: a experiência extensionista do projeto "Disque Amamentação" do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia. Rev Em Extensão [Internet]. 2012 Aug 9;11(1). Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/20740
- 3. Jesus PC de, Oliveira MIC de, Moraes JR de. Capacitação de profissionais de saúde em aleitamento materno e sua associação com conhecimentos, habilidades e práticas. Cien Saude Colet [Internet]. 2017 Jan;22(1):311–20. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017000100311&lng=pt&tlng=pt
- 4. Del Ciampo L, Del Ciampo I. Breastfeeding and the Benefits of Lactation for Women's Health. Rev Bras Ginecol e Obs / RBGO Gynecol Obstet [Internet]. 2018 Jun 6;40(06):354–9. Disponível em: http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0038-1657766
- 5. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016

- 6. World Health Organization (WHO), United Nations Children's Fund (UNICEF). Global breastfeeding scorecard 2021: protecting breastfeeding through bold national actions during the COVID-19 pandemic and beyond. Geneva: WHO; 2021.
- Victora CG, Bahl R, Barros AJD, França GVA, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. Lancet [Internet].
 2016 Jan;387(10017):475–90. Disponível em:
 https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673615010247
- 8. UFRJ. Universidade Federal Do Rio De Janeiro. Aleitamento materno: Prevalência e práticas de aleitamento materno em crianças brasileiras menores de 2 anos ENANI 2019. UFRJ: Rio de Janeiro, 2021. 108 p. Disponível em: https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios.
- 9. UFRJ. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil – ENANI-2019: Resultados preliminares – Indicadores de aleitamento materno no Brasil. UFRJ: Rio de Janeiro, 2020. 9 p. Disponível em: https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/
- 10. Santos EM dos, Silva LS da, Rodrigues BF de S, Amorim TMAX de, Silva CS da, Borba JMC, et al. Avaliação do aleitamento materno em crianças até dois anos assistidas na atenção básica do Recife, Pernambuco, Brasil. Cien Saude Colet [Internet]. 2019 Mar;24(3):1211–22. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000301211&tlng=pt

- 11. Yang S-F, Salamonson Y, Burns E, Schmied V. Breastfeeding knowledge and attitudes of health professional students: a systematic review. Int Breastfeed J [Internet]. 2018 Dec 20;13(1):8. Disponível em: https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-018-0153-1
- 12. Almeida JM de, Luz S de AB, Ued F da V. Apoio ao aleitamento materno pelos profissionais de saúde: revisão integrativa da literatura. Rev Paul Pediatr [Internet]. 2015 Sep;33(3):355–62. Disponível em: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0103058215000702
- 13. Vasquez J, Dumith SC, Sus LRO. Aleitamento materno: estudo comparativo sobre o conhecimento e o manejo dos profissionais da Estratégia Saúde da Família e do Modelo Tradicional. Rev Bras Saúde Matern Infant [Internet]. 2015 Jun;15(2):181–92. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292015000200181&lng=pt&tlng=pt
- 14. Oliveira MC de P, Lacerda ACT de, Lima JR de, Moura AK de, Lima KMO, Pontes TL. Atuação de profissionais de saúde para amamentação na primeira hora: Revisão integrativa. Res Soc Dev [Internet]. 2021 Mar 10;10(3):e14110313128. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13128
- 15. Verzoni A, Lisboa C. Formas de subjetivação contemporâneas e as especificidades da geração Y. Rev Subjetividades [Internet]. 2015;15:457–66. Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2359-07692015000300014&nrm=iso

16. Rech IM, Viêra MM, Anschau CT. Geração z, os nativos digitais: como as empresas estão se preparando para reter esses profissionais. Rev Tecnológica / ISSN 2358-9221; v 6 n 1 [Internet]. 2017 Sep 6. Disponível em: https://uceff.edu.br/revista/index.php/revista/article/view/223

17. Tamoto P, Gati R dos S, Rondina JM, Brienze SLA, Lima AR de A, André JC.
Aprendizagem da geração millennial na graduação médica. Rev Bioética [Internet]. 2020
Dec;28(4):683–92. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-80422020000400683&tlng=pt

- 18. Silva ERS, Aparecida AV, Vilhete JVD. Aprendizagem criativa na construção de jogos digitais: uma proposta educativa no ensino de ciências para crianças. Tecné, Episteme y Didaxis: TED. scieloco; 2018. p. 71–88.
- 19. Panosso MG, Souza SR de, Haydu VB. Características atribuídas a jogos educativos: uma interpretação Analítico-Comportamental. Psicol Esc e Educ [Internet]. 2015
 Aug;19(2):233–42. Disponível em:
 http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572015000200233&lng=pt&tlng=pt

20. Carvalho GR de. A importância dos jogos digitais na educação. Niterói. Trabalho de

- Conclusão de Curso [Graduação em Sistemas de Computação] Universidade Federal Fluminense; 2018.
- 21. Barreiro RM. Um Breve Panorama sobre o Design Instrucional. Rev Científica em Educ a Distância. 2016;6(2):61-75.
- 22. Ferraz AP do CM, Belhot RV. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais [Internet]. Gestão & Produção. 2010; 17(2): 421-431. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2010000200015
- 23. Schmidt JDE. MSGUI: um instrumento para avaliação de usabilidade em jogos sérios para dispositivos móveis. Passo Fundo. Dissertação [Mestrado em Computação Aplicada] Universidade de Passo Fundo; 2017.
- 24. Cunha NB, Cunha NC, Cunha TNB. Geração Digital—Transformação Pedagógica. Cad da FUCAMP. 2015;14(20).
- 25. Boada I, Rodriguez-Benitez A, Garcia-Gonzalez JM, Olivet J, Carreras V, Sbert M. Using a serious game to complement CPR instruction in a nurse faculty. Comput Methods Programs Biomed [Internet]. 2015 Nov;122(2):282–91. Disponível em: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0169260715002163
- 26. Van Gaalen AEJ, Brouwer J, Schönrock-Adema J, Bouwkamp-Timmer T, Jaarsma ADC, Georgiadis JR. Gamification of health professions education: a systematic review. Adv Heal

Sci Educ [Internet]. 2021 May 31;26(2):683–711. Disponível em: https://link.springer.com/10.1007/s10459-020-10000-3

27. Gorbanev I, Agudelo-Londoño S, González RA, Cortes A, Pomares A, Delgadillo V, et al. A systematic review of serious games in medical education: quality of evidence and pedagogical strategy. Med Educ Online [Internet]. 2018 Jan 19;23(1):1438718. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10872981.2018.1438718