

Validação do jogo Papo Reto como um dispositivo pedagógico para adolescentes no contexto da sexualidade

Validation of the Papo Reto game as a pedagogical device of adolescent in the context of sexuality

Validación del juego Papo Reto como un dispositivo pedagógico para adolescentes en el contexto de la sexualidad

Vania de Souza^I

ORCID: 0000-0002-7808-8079

Keyla Carla Ramos^I

ORCID: 0000-0002-1433-834X

Fernanda Penido Matozinhos^I

ORCID: 0000-0003-1368-4248

Rosa Maria Godoy Serpa da Fonseca^{II}

ORCID: 0000-0001-9440-0870

^IUniversidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

^{II}Universidade de São Paulo. São Paulo, São Paulo, Brasil.

Como citar este artigo:

Souza V, Ramos KC, Matozinhos FP, Fonseca RMGS. Validation of the Papo Reto game as a pedagogical device of adolescent in the context of sexuality. Rev Bras Enferm. 2020;73(Suppl 4):e20190052. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0052>

Autor Correspondente:

Vânia de Souza
E-mail: vaniassouza@yahoo.com.br



EDITOR CHEFE: Dulce Aparecida Barbosa
EDITOR ASSOCIADO: Fátima Helena Espírito Santo

Submissão: 04-06-2019 **Aprovação:** 23-03-2020

RESUMO

Objetivos: validar o jogo online Papo Reto para abordagem da sexualidade na adolescência segundo as categorias: *Aspectos técnicos e estéticos; Dinâmica; Ludicidade; Conteúdo; Potencial pedagógico*. **Métodos:** estudo quantitativo descritivo com instrumento de coleta online, composto das 5 categorias com 85 variáveis. Participaram da avaliação 12 juízes. Tratamento dos dados feito com uso do Stata 14.0 e análise pelo Índice de Validade de Conteúdo (IVC) e Alfa de Cronbach (α). **Resultados:** o coeficiente α apresentou confiabilidade muito alta ($\alpha=0,95$) para a categoria *Ludicidade*, e confiabilidade alta ($\alpha \geq 0,75$) para as demais. Das 85 variáveis, 84 foram validadas por pelo menos um dos juízes com IVC=1. Embora o jogo tenha sido validado nas 5 categorias, variações no coeficiente Alfa (α) e IVC revelaram-se fundamentais para novas produções. **Conclusões:** a diversidade dos métodos adotados contribuiu para confiabilidade do resultado, e as variáveis analisadas expressaram a adequação do jogo. **Descritores:** Validação; Adolescente; Sexualidade; Jogo; Dispositivo Pedagógico.

ABSTRACT

Objectives: to validate the online game *Papo Reto* to approach sexuality in adolescence, according to the categories: *Technical and esthetic aspects; Dynamics; Playfulness; Content; Pedagogical potential*. **Methods:** a descriptive quantitative study with online collection instrument, composed of the 5 categories with 85 variables. Twelve judges participated in the assessment. Data treatment used Stata 14.0, and analysis used Content Validity Index (CVI) and Cronbach's Alpha (α). **Results:** the α coefficient showed very high reliability ($\alpha=0,95$) for the *Playfulness* category, and high reliability ($\alpha \geq 0,75$) for the others. Of the 85 variables, 84 were validated by at least one of the judges, with CVI=1. Although the game has been validated in 5 categories, variations in the Alpha (α) and CVI coefficients proved to be fundamental for new productions. **Conclusions:** the diversity of the methods adopted contributed to the reliability of the result. The analyzed variables expressed the adequacy of the game. **Descriptors:** Validation; Adolescent; Sexuality; Game; Pedagogical Device.

RESUMEN

Objetivos: validar el juego en línea Papo Reto para abordar la sexualidad en la adolescencia según las categorías: *Aspectos técnicos y estéticos; Dinámica; Lúdico; Contenido; Potencial pedagógico*. **Métodos:** un estudio descriptivo cuantitativo con instrumento de recolección en línea, compuesto por 5 categorías con 85 variables. Doce jueces participaron en la evaluación. El procesamiento de datos se realizó con Stata 14.0 y el análisis con el Índice de Validez de Contenido (IVC) y el Alfa de Cronbach (α). **Resultados:** el coeficiente α mostró una confiabilidad muy alta ($\alpha=0,95$) para la categoría *Lúdico*, y una alta confiabilidad ($\alpha \geq 0,75$) para las demás. De las 85 variables, 84 fueron validadas por al menos uno de los jueces con IVC=1. Aunque el juego fue validado en las 5 categorías, las variaciones en los coeficientes Alfa (α) e IVC demostraron ser fundamentales para las nuevas producciones. **Conclusiones:** la diversidad de los métodos adoptados contribuyó a la fiabilidad del resultado, y las variables analizadas expresaron la idoneidad del juego. **Descritores:** Validación; Adolescente; Sexualidad; Juego; Dispositivo Pedagógico.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, os jogos eletrônicos têm se tornado, cada vez mais, um componente cotidiano de entretenimento de massa, estimulando novas capacidades cognitivas. Indubitavelmente, os *games* têm possibilitado o envolvimento, especialmente de jovens, em complexas redes sociais, construindo e explorando novos conhecimentos⁽¹⁾.

Em instituições de ensino e de saúde, nas quais a utilização de jogos também se encontra em ascensão, ainda se denota uma relação paradoxal entre seu intuito prioritariamente educativo - com a seriedade atribuída à aquisição de conhecimento - e a ludicidade característica e essencial dos *games*⁽²⁾. Esta questão paradoxal pode encontrar alternativa quando o jogo é norteado pela junção entre a dinâmica lúdica e a atividade educativa, sem que uma se sobreponha à outra⁽³⁾. É também importante que a educação formal, com conhecimentos prévios e expectativas conteudistas, não se configure como amarra do ensino⁽⁴⁾, com o jogo se constituindo em uma estratégia livre, de ambiente desafiador e sem definições pré-concebidas.

Na área da saúde, por exemplo, é comum que os jogos e outros materiais educativos tenham como propósito a condução de um conhecimento que se encerra na transmissão de informações, para o alcance de um comportamento considerado ideal ou saudável. Nesta perspectiva, o processo educativo se torna verticalizado, com pouca ou nenhuma abertura ao novo, às rupturas de conceitos cristalizados, à invenção e à criação de novos modos de subjetivação⁽⁴⁾.

No jogo *online* Papo Reto, desenvolvido para abordar os temas “sexo” e “sexualidade na adolescência”, o intuito foi a criação de um dispositivo pedagógico que permitisse um posicionamento crítico-reflexivo e autônomo dos adolescentes de 15 a 18 anos, no campo afetivo-sexual, apostando-se na sua capacidade inventiva, autônoma e lúdica⁽⁵⁾.

O dispositivo é aqui concebido como

uma espécie de novelo ou meada, um conjunto multilinear, composto por linhas de natureza diferente [...] [Desenhar suas linhas] em cada caso é construir um mapa, cartografar, percorrer terras desconhecidas [...] [Tais linhas] estabelecem o vaivém entre o ver e o dizer, agem como flechas que não cessam de entrecruzar as coisas e as palavras, que não cessam de conduzir a batalha⁽⁶⁾.

Pensar o jogo como um dispositivo é colocá-lo na condição de montagem heterogênea produtora de inovações que geram acontecimentos e devires por meio da atualização de virtualidades. No dispositivo, elementos e forças multilineares conectam-se para ultrapassar os limites dos territórios instituídos e se mover na direção da diferença absoluta. Com este movimento, assegura-se a produção de novas realidades, pois ao escancarar o inacabamento das coisas, qualifica-se aquilo que está em via de se fazer. O dispositivo “joga” com a produção das verdades a favor da vida, tomando-a em sua potência criadora, para alterar diferentes modos de existir⁽⁶⁾.

O jogo Papo Reto revelou-se como uma alternativa potencial para instaurar uma vertente problematizadora, capaz de mobilizar os jogadores em seus desejos e experiências. Como simulador

de realidades, o jogo imita uma cidade com os cenários, casa, escola, *Internet*, balada e rua. Os adolescentes escolares, do nível médio, debatem situações do seu cotidiano que os conduzem à tomada de decisão, ao compartilhamento com seus pares sobre seus modos de pensar e agir, sem a interferência de adultos⁽⁵⁾. Os cenários são desbloqueados progressivamente pela pontuação dos jogadores, conduzidos ao *ranking* dos mais pontuados a partir do nível de interação alcançada.

O processo de criação do jogo passou pelas etapas de desenho do jogo (*Game Design*); análise pelo Grupo Consulta (GC); reestruturação do *Game Design*; finalização e validação pelo Grupo Específico (GE). O GC contou com a participação de docentes, pesquisadores e especialistas em um ou mais dos seguintes campos de atuação: sexualidade, adolescência, gênero, jogos, artes cênicas e design de jogos⁽⁵⁾. Este manuscrito corresponde à etapa de validação do jogo Papo Reto pelo GE.

OBJETIVOS

Validar o jogo Papo Reto quanto aos seus aspectos: técnicos e estéticos, dinâmica, ludicidade, conteúdo e potencial pedagógico, para a abordagem do tema “sexualidade na adolescência”.

MÉTODOS

Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais.

Desenho, período e local do estudo

Estudo descritivo-analítico, norteado pela ferramenta GREET⁽⁷⁾, realizado em 2016 e 2017, em Belo Horizonte, Minas Gerais.

População, critérios de inclusão e exclusão

Participaram 12 juízes, selecionados e incluídos por titulação mínima de doutorado e atuação em uma ou mais áreas de afinidade com o jogo: sexualidade, adolescência, educação, educação em saúde, jogos educacionais, gênero, violência e infecções sexualmente transmissíveis.

Protocolo do estudo

O jogo foi inicialmente enviado ao GE de forma tal como a ocorrida com os jogadores adolescentes – com o envio do *link* do jogo, via *e-mail*, que direciona o jogador para o preenchimento de um breve cadastro, à criação de uma senha de acesso, à escolha de um codinome e de um avatar, para posterior acesso ao ambiente virtual do jogo (Figura 1).

O contato prévio com o jogo pelo GE foi determinante para o envio posterior do instrumento de coleta, construído na plataforma online do Google Formulários. O formulário foi disponibilizado com o envio de um convite formal para participação na pesquisa, acrescido de informações sobre a forma de preenchimento, e com tempo estimado de 30 minutos.



Figura 1 – Plataforma do jogo Papo Reto

O instrumento de coleta de dados foi composto por cinco categorias, subdivididas em 85 variáveis, com base em parâmetros apontados em estudos de avaliação de jogos eletrônicos educativos⁽⁸⁻¹⁰⁾ como:

- Categoria 1 - Aspectos técnicos e estéticos: com 33 variáveis referentes à linguagem, elementos gráficos, ambientação, design, acessibilidade, estilos e formas;
- Categoria 2 - Dinâmica: com 16 variáveis em relação à forma de apresentação do jogo, de interação e de contribuição dos jogadores, das situações-problema e da progressão no jogo;
- Categoria 3 - Ludicidade: com sete variáveis sobre originalidade, capacidade de envolvimento de cada jogador, de entretenimento e de provocação do jogo;
- Categoria 4 - Conteúdo: com 10 variáveis relativas aos temas estabelecidos por cenário, pertinência dos conteúdos, clareza e adequação da linguagem;
- Categoria 5 - Potencial pedagógico: com 19 variáveis concernentes aos níveis de dificuldade, potencial de aprendizagem, capacidade de problematizar e de instigar o posicionamento crítico-reflexivo, autonomia e invenção.

Cada variável foi apreciada seguindo-se a escala Likert, com três possibilidades de resposta: “Adequada”, “Parcialmente Adequada” e “Inadequada”.

Análise dos resultados e estatística

Os dados foram tratados por meio do software Stata, versão 14.0. Frequências e proporções foram utilizadas na caracterização dos juízes. Para cada categoria do formulário, foi calculado o coeficiente Alfa de Cronbach (α), que expressa a confiabilidade interna do instrumento de coleta classificada em baixa ($\alpha \leq 0,30$), moderada ($0,30 < \alpha \leq 0,75$), alta ($0,75 < \alpha \leq 0,90$) e muito alta ($\alpha > 0,90$)⁽¹¹⁾.

Para as variáveis, foi calculado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que expressa a concordância entre os avaliadores quanto à adequação das variáveis analisadas⁽¹²⁾. Na avaliação de itens, individualmente, os autores apontam a necessidade de se considerar o número de juízes⁽¹³⁾. No caso de 5 ou menos, é

necessária a concordância de todos, apresentando um IVC=1. Para 6 ou mais avaliadores, recomenda-se um IVC não inferior a 0,75⁽¹³⁾.

RESULTADOS

Na Tabela 1, caracterização do GE, observa-se a predominância de enfermeiras (75,00%) e de docentes (91,66%). A titulação máxima foi, aproximadamente, 67% de doutorado e 33% de pós-doutorado. O tempo de experiência na principal área de atuação foi mais de 10 anos para 50% dos juízes. Os demais revelaram um intervalo entre 1 e 10 anos.

Tabela 1 – Caracterização dos juízes, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2016-2017

Variáveis	Nº	%
Formação		
Enfermagem	9	75,00
Psicologia	1	8,33
Pedagogia	1	8,33
Ciências Biológicas	1	8,33
Cargo		
Docente	11	91,66
Pesquisador	1	8,33
Maior titulação		
Doutorado	8	66,67
Pós-doutorado	4	33,33
Tempo de atuação		
> 10 anos	6	50,00
≥ 5 a ≤ 10 anos	3	25,00
≥ 3 a < 5 anos	2	16,67
≥ 1 a < 3 anos	1	8,33
< 1 ano	0	-
Principais áreas de atuação		
GE 1* – Educação, Adolescência, Sexualidade e Infecções Sexualmente Transmissíveis	4	33,33
GE 2** – Educação em Saúde e Jogos Educacionais	4	33,33
GE 3*** – Educação, Adolescência, Gênero e Violência nas relações de Intimidade	4	33,33

Nota: N° - número amostral; % - percentual; *Grupo Específico 1; **Grupo Específico 2; ***Grupo Específico 3.

No agrupamento dos avaliadores segundo suas principais áreas de atuação, na Tabela 1, verifica-se a divisão em três grupos de quatro juízes segundo as áreas mencionadas no instrumento de coleta: sexualidade, adolescência, educação, educação em saúde, jogos educacionais, gênero, violência e infecções sexualmente transmissíveis.

Das 85 variáveis analisadas, foram excluídos do n 3% das respostas “não sabe”, sendo 2% concernentes à categoria Aspectos técnicos e estéticos, 3% da categoria Dinâmica, 8% da categoria Ludicidade, 5% da categoria Conteúdo e 5% da categoria Potencial pedagógico.

Na Tabela 2, em que se apresentam os valores do coeficiente α por categorias, denota-se que Ludicidade apresentou confiabilidade muito alta, com $\alpha=0,95$, enquanto as demais expressaram um alfa de alta confiabilidade, com $\alpha \geq 0,79$.

O Quadro 1 retrata as variáveis validadas com IVC=1, divididas por categorias e por GE. Na categoria Aspectos técnicos e estéticos [do jogo], das 33 variáveis avaliadas, 8 foram validadas pelos três GE, 20 por dois e 5 por um. Na categoria Dinâmica [do jogo], das 16 variáveis, 15 foram validadas, sendo sete pelos três GE, quatro por dois e quatro por um. Na categoria Ludicidade [do jogo], das sete variáveis, quatro foram validadas por dois GE e três por um. Na categoria Conteúdo [do jogo], das 10 variáveis avaliadas, três

foram validadas pelos três GE, seis por dois e uma por um. Na categoria *Potencial pedagógico* [do jogo], das 19 variáveis, seis foram validadas pelos três GE, sete por dois e seis por um.

Tabela 2 – Índice de confiabilidade Alfa de Cronbach (α) por categorias, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2016-2017

Categoria	Alfa de Cronbach (α)
Aspectos técnicos e estéticos	0,82
Conteúdo	0,79
Dinâmica	0,81
Ludicidade	0,95
Potencial pedagógico	0,89

DISCUSSÃO

Na avaliação dos *Aspectos técnicos e estéticos*, primeira categoria analisada, observou-se semelhança com outros estudos de validação de jogos quanto à importância dos elementos não textuais, especialmente das imagens⁽¹³⁻¹⁴⁾. A imagem é considerada auxiliar para o entendimento de um determinado assunto, ao exigir menor esforço para a sua compreensão⁽¹³⁾. São também apontadas como importantes recursos para a comunicação de ideias científicas, contribuindo para a sua inteligibilidade, para a constituição de ideias e sua contextualização, além de serem autoexplicativas, superando a barreira da linguagem⁽¹⁴⁾.

Quadro 1 – Variáveis validadas por categorias e por número de Grupos Específicos, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2016-2017

Categoria	Nº de GE*	Variáveis Validadas
Aspectos técnicos e estéticos	3	Acesso ao jogo via <i>Internet</i> (GE 1, 2 e 3)**; Sequência de abertura dos cenários (GE 1, 2 e 3); Utilização de questões abertas (GE 1, 2 e 3); Formato de apresentação do <i>ranking</i> dos jogadores mais pontuados (GE 1, 2 e 3); Acesso aos comentários recebidos (GE 1, 2 e 3); Denominação da aba "Onde buscar ajuda?" (GE 1, 2 e 3); Possibilidade de o jogador poder denunciar ao outro e linguagem utilizada (GE 1, 2 e 3).
	2	Nome do jogo (GE 2 e 3)**; Facilidade de utilização para o usuário de primeiro acesso (GE 2 e 3); Possibilidade de o usuário participar do jogo sem possuir conhecimento tecnológicos avançados (GE 2 e 3); Apresentação da página inicial do jogo (GE 2 e 3); Uso dos elementos gráficos, cores e <i>layout</i> da tela inicial do jogo (GE 2 e 3); Constituição do mapa do jogo em cinco cenários (GE 2 e 3); Utilização de um "Guia de Uso" no qual se especifica todas as regras do jogo (GE 2 e 3); Utilização de questões fechadas (GE 1 e 3); Desenho e denominação das medalhas (GE 2 e 3); Desenho e denominação dos troféus (GE 2 e 3); Utilização de um mural com apresentação das colaborações (GE 2 e 3), troféus e medalhas do jogador; Utilização da aba "Saca?" como espaço de consulta para os jogadores (GE 1 e 3); Formato de apresentação da aba "Saca?" (GE 1 e 3); Denominação "Saca?" (GE 1 e 3); Utilização da aba "Onde buscar ajuda?" como um espaço em que são disponibilizados telefones e endereços de serviços de apoio aos jogadores (GE 1 e 3); Formato de apresentação do "Onde buscar ajuda?" (GE 1 e 3); Possibilidade de o jogador poder se comunicar com os administradores do jogo por meio da aba "Fale Conosco" (GE 1 e 3).
	2	Possibilidade de o jogador ser totalmente bloqueado do jogo, após ter sido denunciado por pelo menos três jogadores diferentes e após avaliação dos administradores do jogo (GE 1 e 3)**; Possibilidade de o jogador ter sua resposta, comentário ou situação postada bloqueada automaticamente no jogo, após a denúncia de pelo menos três jogadores diferentes (GE 1 e 3); e Estilo do jogo para o público-alvo (GE 2 e 3).
	1	Capacidade de o jogo ser executado em diferentes marcas, modelos e configurações de computadores (GE 1)**; Avatares que são utilizados no jogo (GE 2); Informações apresentadas na aba "Como Jogar" (GE 2); Forma de exibição do jogador na tela (GE 2); e Utilização da aba "Indique uma escola", na qual o jogador pode indicar uma escola para a disponibilização do jogo (GE 3)
Dinâmica	3	Jogador ser representado por um avatar e ser identificado por um apelido, à sua escolha (GE 1, 2 e 3)**; Divisão do jogo por cenários, para a abordagem progressiva e em profundidade dos temas concernentes à sexualidade (GE 1, 2 e 3); Utilização de temas pré-definidos relacionados a cada cenário, com exceção da rua (GE 1, 2 e 3); Possibilidade de o jogador poder retornar e jogar nos cenários já conquistados (GE 1, 2 e 3); Pontuação ser obtida pelo maior número de situações-problema respondidas e pela interação com os pares (GE 1, 2 e 3); Possibilidade de os jogadores que conquistaram determinadas missões no jogo e se tornarem colaboradores, podendo postar suas próprias situações no jogo (GE 1, 2 e 3); e Utilização de um mural que resume o desempenho dos usuários (GE 1, 2 e 3).
	2	A rua ser o único cenário livre para a postagem de qualquer tema (GE 2 e 3)**; Possibilidade de o/a jogador/a poder responder ou avaliar as situações, de acordo com seu interesse (GE 2 e 3); Possibilidade de as curtidas recebidas concederem maior pontuação no jogo (GE 1 e 2); e Utilização de um <i>ranking</i> , que revela os onze jogadores mais pontuados e a posição do jogador logado (GE 2 e 3).
	1	Formato do jogo com apresentação de situações-problema, respostas, comentários e as opções Curti, Não Curti ou Não entendi (GE 3)**; Possibilidade de o jogador poder alterar seu apelido e avatar na aba perfil do jogo, a qualquer momento da partida (GE 3); Forma de liberação e acesso aos cenários do jogo de acordo com a pontuação dos jogadores (GE 2); e Impossibilidade de o jogador ter direito à réplica e à tréplica aos comentários recebidos (GE 1).
Ludicidade	2	Capacidade de envolvimento do adolescente com o jogo (GE 2 e 3)**; Originalidade do jogo (GE 2 e 3); Capacidade de promover a interação entre os jogadores (GE 2 e 3) e Capacidade provocativa do jogo para a abordagem do tema "sexualidade na adolescência" (GE 2 e 3).
	1	Capacidade de entretenimento do jogo (GE 2)**; Capacidade de provocar tensão, ansiedade ou irritação no jogador (GE 2); e Capacidade de instigar às primeiras colocações no jogo (GE 3).
Conteúdo	3	Temas estabelecidos para o cenário escola (GE 1, 2 e 3)**; Temas estabelecidos para o cenário <i>Internet</i> (GE 1, 2 e 3); Pertinência do conteúdo das situações-problema para a abordagem do tema da sexualidade (GE 1, 2 e 3).
	2	Temas estabelecidos para o cenário casa (GE 2 e 3)**; Temas estabelecidos para o cenário balada (GE 1 e 2); Clareza das situações apresentadas no jogo (GE 2 e 3); Adequação da linguagem do jogo aos adolescentes (GE 2 e 3); Conteúdo da aba "Onde buscar ajuda?" (GE 2 e 3); e Contextualização do jogo com a realidade do adolescente (GE 2 e 3).
	1	Conteúdo da aba "Saca?" (GE 3)**.

Continua

Continuação do Quadro 1

Categoria	Nº de GE*	Variáveis Validadas
Potencial pedagógico	3	Capacidade de o jogo possibilitar a aprendizagem, por meio da interação entre os pares (GE 1, 2 e 3)**; Capacidade do jogo proporcionar um feedback imediato aos jogadores (GE 1, 2 e 3); Capacidade do jogo instigar a curiosidade do jogador (GE 1, 2 e 3); Potencial crítico-reflexivo do jogo para a abordagem da violência nas relações afetivo-sexuais (GE 1, 2 e 3); Capacidade de autonomia dada ao adolescente no jogo (GE 1, 2 e 3); e Aplicação prática do conteúdo do jogo em atividades educativas voltadas para o público adolescente (GE 1, 2 e 3).
	2	Crescentes níveis de dificuldades para o cumprimento das missões do jogo (GE 2 e 3)**; Permissividade de criação de situações-problema, criadas pelos próprios jogadores (GE 2 e 3); Capacidade de o jogo simular situações que se assemelham à realidade dos adolescentes (GE 2 e 3) (dados não mostrados); Capacidade da simulação possibilitar a vivência de situações difíceis de serem abordadas no dia a dia das/os adolescentes (GE 2 e 3); Potencial crítico-reflexivo do jogo para a abordagem de gênero no campo da sexualidade (GE 1 e 3); Capacidade de romper com conhecimentos pré-concebidos no campo da sexualidade (GE 1 e 3); e Capacidade do jogo de promover situações desafiadoras no levantamento de hipóteses, reflexões e trocas (GE 1 e 3).
	1	Capacidade de o jogo fundamentar a aprendizagem por meio de situações que se assemelhem à realidade dos adolescentes (GE 3)**; Capacidade de o jogo motivar a busca por novos conhecimentos sobre sexualidade (GE 3); Potencial crítico-reflexivo do jogo para a abordagem do tema "sexualidade" (GE 3); Potencialidade do jogo para problematizar as questões de gênero, sexualidade e violência na adolescência (GE 3); Capacidade de (re)construção de conhecimentos que envolvam o tema "sexualidade" (GE 3); e Capacidade do jogo de propiciar experiências educacionais inovadoras e enriquecedoras (GE 3).

Nota: *Número de Grupo Específico/ Detalhamento das variáveis validadas por número de Grupo Específico; **A informação entre parênteses corresponde a cada Grupo Específico por variável validada.

Na plataforma do jogo Papo Reto, a relação entre os elementos textuais e não textuais está presente principalmente nas situações-problema, ilustradas por imagens que buscam retratar de forma realística e atrativa todas as situações apresentadas. Também foram utilizados elementos gráficos, cores e *layout* tanto na tela inicial quanto no desenho dos troféus e medalhas, todos estes validados por dois GE. Já o desenho gráfico dos avatares foi validado apenas pelo GE 2. Tal avaliação esteve associada ao número limitado de nove possibilidades de avatares, com a opção para três cores de pele - branco, pardo e preto - e um deles no formato de uma "alma" sem a definição do sexo. A ausência de alternativas com variações do biótipo de corpo e rosto ou a possibilidade de criar seu próprio avatar foram limitadas pela falta de recursos financeiros para este fim.

No que diz respeito à *Dinâmica*, segunda categoria analisada, estudos ressaltam a importância de o jogo promover a autonomia do jogador pela liberdade de transitar nos espaços do jogo e de obter um feedback dos seus resultados⁽¹⁵⁾. No Papo Reto, todos esses aspectos foram validados pelos três GE.

Ainda em relação à *Dinâmica*, no estudo de validação do jogo *Aprendendo a Viver*, sobre sexualidade, por se tratar de um ambiente real, o desconforto inicial pela exposição do jogador foi explicitado como um fator de limitação⁽¹⁶⁾. No Papo Reto, o fato de os jogadores se apresentarem em ambiente virtual e serem representados por um avatar foi uma escolha previamente estabelecida à sua criação, visando reduzir constrangimentos, *bullying* e facilitar a abordagem dos conteúdos. Foi também intencional permitir o diálogo sobre sexo e sexualidade⁽⁵⁾ sem se prender a características definitivas ou pré-estabelecidas. No jogo, os jogadores podem trocar de codinome e de avatar quando e quantas vezes quiserem.

Na categoria *Dinâmica*, foram validadas 15 das 16 variáveis. A única não validada se refere ao fato "de o jogador não poder alterar uma resposta já enviada". O Papo Reto é um simulador de realidades que visa proporcionar o aprendizado por meio da interação entre pares. Esta capacidade de interação é apontada como fundamental para a aprendizagem propiciada em jogos de simulação⁽¹⁵⁾. A detecção desse processo de alargamento das experiências e de abertura para a aquisição de novos modos de pensar, sentir e agir foi uma das bases de análise do potencial do jogo e que levou à impossibilidade de alteração das respostas postadas. Na plataforma do jogo, são emitidos relatórios que retratam o histórico das respostas de cada

jogador, podendo ser analisadas de acordo com a idade, instituição de ensino e outros aspectos que podem auxiliar no entendimento do percurso realizado de cada jogador.

Quanto à *Lúdidade*, terceira categoria analisada, estudos reforçam a relevância do deslocamento do jogador da exigente realidade acadêmica para momentos divertidos, mantendo-se o espírito irrequieto do lúdico⁽¹⁷⁻¹⁸⁾. Este impasse entre a junção do componente divertimento e da proposição educativa, sem a sobreposição de uma sobre a outra⁽³⁾, foi o principal desafio enfrentado na criação do jogo. Os resultados discordantes entre os GE como no caso da capacidade "de entretenimento do jogo" e "de instigar às primeiras colocações no jogo", validada por apenas um GE, reforça a dificuldade da intersecção entre a dinâmica lúdica e a atividade educativa. A disponibilização de um *ranking* dos mais pontuados e a aposta nas abordagens provocativas das situações-problema e na capacidade de interação foram as estratégias utilizadas para a pulsão ao lúdico, embora ainda necessitem de maior investimento do lúdico para a continuidade de produções nesta área.

Sobre o *Conteúdo*, quarta categoria, pesquisas ressaltam a capacidade do conteúdo e do contexto proporcionarem mudanças de comportamento em jogos educativos⁽¹⁹⁾. No Papo Reto, o caminho da aprendizagem foi guiado por outra vertente, na qual o jogador não é direcionado para uma resposta pré-estabelecida ou um determinado comportamento. O favorecimento para a construção do conhecimento encontra-se no papel ativo do jogador, por uma ação partilhada, distante da normatização para um comportamento considerado ideal ou saudável. Tais aspectos, contemplados na categoria dinâmica do jogo, foram validados pelos GE 2 e 3.

Ainda na categoria *Conteúdo*, a adequação da linguagem ao público a que se destina é apontada como algo a ser sempre considerado⁽²⁰⁻²¹⁾. No Papo Reto, a maioria das situações apresentadas foi extraída da vida real, com o uso de um linguajar conciso e simplificado visando à maior proximidade com os adolescentes. Neste caso, a adequação da linguagem ao público, a contextualização do jogo à realidade do adolescente e a clareza das situações foram validadas pelos GE 2 e 3.

Os conteúdos foram estabelecidos com a definição de temas para cada cenário. A rua, último cenário do jogo, corresponde ao único espaço em que não há temas pré-estabelecidos. O fato de o jogo apresentar temas específicos para cada cenário, exceto a

rua, foi definido no momento de criação do jogo, tendo em vista o direcionamento do nível e do tipo de abordagem para cada cenário. O adolescente, ao adquirir o *status* de “colaborador” no jogo, a partir de determinada pontuação, poderá postar suas próprias situações, tendo que escolher previamente o tema por meio de uma listagem de aproximadamente 23 assuntos por cenário. Os conteúdos pertinentes à escola e à *Internet* foram validados pelos três GE. Os da casa foram validados pelos GE 2 e 3, e os da escola pelos GE 1 e 2.

Sobre o *Potencial pedagógico*, quinta e última categoria analisada, autores sinalizam para a importância de uma atividade educativa pautada na dialogicidade e na participação ativa dos adolescentes na construção do conhecimento⁽²²⁻²³⁾. No Papo Reto, esta potencialidade esteve atrelada à possibilidade de interação entre os jogadores, apostando-se na construção, desconstrução e reconstrução de conhecimentos propiciada por um posicionamento crítico-reflexivo, estimulado pelas situações-problema apresentadas. Este potencial é também esperado pela imprevisibilidade das respostas, dos comentários e das situações postadas pelos colaboradores, trazendo a possibilidade de rachaduras nos discursos hegemônicos e frequentemente culpabilizatórios nas abordagens sobre sexualidade.

Limitações do estudo

Acredita-se que o fato de os avaliadores serem especialistas em áreas diversificadas pode ter restringido a análise de determinadas categorias, considerando as possíveis dificuldades ao avaliarem o Jogo sob diversas perspectivas que extrapolam suas áreas de expertise. Este fato adquire mais força, ao se identificar a presença de respostas “Não sabe” em todas as categorias avaliadas, especialmente nas concernentes à *Ludicidade* (8%), *Conteúdo* (5%) e *Potencial pedagógico*, (5%). Ressalta-se, no entanto, que este mesmo fato revela sua potencialidade, ao permitir uma maior diversidade no processo de análise. A extensão do jogo com cinco cenários e o cômputo de 130 situações-problema também pode representar um limitador, tomando por base que nem todos os juízes conseguiram percorrer todos os cenários, temas e conteúdo do jogo para a análise.

Contribuições para a área

O presente estudo contribui para o avanço da discussão acerca do tema “sexualidade na adolescência”, possibilitando a produção de novas realidades, inclusive com os distintos modos

de existir. O jogo se revela como uma vertente problematizadora, sendo capaz de priorizar aspectos essenciais do conteúdo abordado, como a mobilização dos jogadores em relação aos seus desejos e experiências. Ressalta-se, por fim, a possibilidade de aplicação do jogo por profissionais de diversas áreas. Poderá também ser empregado para a qualificação profissional, especialmente de enfermeiros, considerando seu histórico de ações educativas realizadas na atenção primária e em parceria com instituições de ensino.

CONCLUSÕES

A validação do jogo Papo Reto quanto aos seus aspectos técnicos e estéticos, dinâmica, ludicidade, conteúdo e potencial pedagógico para a abordagem do tema “sexualidade na adolescência” foi obtida em 84 das 85 variáveis. A validação pelos juízes expressou a adequação do jogo em relação às categorias analisadas, o que foi evidenciado pela consistência interna do instrumento de coleta expressa pelo Alfa de Cronbach.

A amplitude das variáveis utilizadas permitiu a avaliação do jogo em seus diversos aspectos para o processo de validação. A diversidade dos métodos de validação adotados e das áreas de atuação do GE contribuiu para maior confiabilidade aos resultados, aferindo legitimação ao jogo.

O jogo foi validado quanto ao seu potencial pedagógico para a abordagem do tema “sexualidade na adolescência” revelando-se capaz de propiciar reflexão e posicionamento crítico, estando apto para ser aplicado para abordagem do tema “sexualidade com adolescentes de 15 a 18 anos”.

Ressalta-se que a interseção entre o divertimento e o processo educativo foi o principal desafio encontrado na produção do Papo Reto. No produto final, ainda se observa a soberania da aprendizagem em relação ao lúdico. Apesar de o jogo ter sido validado em todas as categorias, as variações no IVC revelam aspectos fundamentais que se espera superar em outras pesquisas sobre o tema.

FOMENTO

Esta pesquisa foi financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo (FAPESP) e pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG).

REFERÊNCIAS

1. Johnson S. Tudo que é ruim é bom para você: como os games e a TV nos tornam mais inteligentes. Brasil: Zahar; 2012.
2. Brougère G. Jogo e educação. Porto Alegre: Artes Médicas; 1998.
3. Pires MRGM, Guilhem D, Göttems LBD. The (in)dica-SUS game: a strategy of game-based learning on the unified health system. *Texto Contexto Enferm*. 2013;22(2):379-88. doi: 10.1590/S0104-07072013000200014
4. Gazzinelli MF, Souza V, Fonseca RMGS, Fernandes MM, Carneiro ACLL, Godinho LK. Educational group practices in primary care: interaction between professionals, users and knowledge. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(2):284-91. doi: 10.1590/0104-07072017000260016
5. Souza V, Gazzinelli MF, Soares NA, Fernandes MM, Oliveira RNG, Fonseca RMGS. The game as strategy for approach to sexuality with adolescents: theoretical-methodological reflections. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(2):394-401. doi: 10.1590/0034-7167-2016-0043
6. Deleuze G. Que é um dispositivo? In: Balbier E, Deleuze G, Dreyfus H, Frank M, Glücksmann. Michel Foucault, filósofo. Barcelona: Gedisa, 1990. p. 155-63.

7. Phillips AC, Lewis LK, McEvoy MP, Galipeau J, Glasziou P, Moher D, Tilson JK, Williams MT. Development and validation of the guideline for reporting evidence-based practice educational interventions and teaching (GREET). *BMC Med Educ*. 2016;16(1):237. doi: 10.1186/s12909-016-0759-1
8. Alves JC, Sampaio LC, Carvalho MFGS, Aldeia ACPG, Guelpe MVC. Metodologia para Avaliação de Software de Autoria como uma Ferramenta Computacional para auxílio no Desenvolvimento de Conteúdos Didático-Pedagógicos [Internet]. *Informática na Educação*. 2004 [cited 2019 Jan 20]. 2. Available from: <http://nlx.di.fc.ul.pt/~guelpe/Arquivos/Artigo16.pdf>
9. Medeiros MO, Schimiguel J. Uma Abordagem para avaliação de jogos educativos: ênfase no ensino fundamental. In *Brazilian Symposium on Computers in Education*. 2012;23(1). doi: 10.22456/1679-1916.36378
10. Almeida TG, Vasconcelos EL, Trindade RFC, Comassetto I, Ferreira AS, Lopes RF. Validação de material educativo como ferramenta pedagógica sobre métodos contraceptivos para adolescentes. *Rev Enferm UFPE [Internet]*. 2016 [cited 2019 Jan 20];10(12):4696-700. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/>
11. Monteiro GTR, Hora HRM. *Pesquisa em saúde pública: Como desenvolver e validar instrumento de coleta de dados*. Curitiba: Appris; 2013.
12. Wood GLB, Haber J. *Pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização*. 4 ed., Brasil. Guanabara Koogan. 2001.
13. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciê Saúde Coletiva*. 2011;16(7):3061-68. doi: 10.1590/S1413-81232011000800006
14. Moura ERF, Bezerra CG, Oliveira MS, Damasceno MC. Validação de jogo educativo destinado à orientação dietética de portadores de diabetes mellitus. *Rev. APS*. 2008;11(4):435-43. Available from: <http://ojs2.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/14153/7658>
15. D'Avila CG, Puggina AC, Fernandes RAQ. Construction and validation of an educational game for pregnant women. *Esc Anna Nery*. 2018;22(3). doi: 10.1590/2177-9465-EAN-2017-0300
16. Smale E, Overmans T, Jeuring J, Grint LV. The effect of simulations and games on learning objectives in tertiary education: a systematic review. *International Conference on Games and Learning Alliance*. 2015;506-16. doi: 10.1007/978-3-319-40216-1_55
17. Silva GR, Amâncio JM, Carlos LA. Uma discussão de forma lúdica, sobre a sexualidade e métodos preventivos-contraceptivos com adolescentes da rede estadual de ensino. *Rev Ibero-Am Est Educ*. 2014;9(3):668-79. doi: 10.21723/riaee.v9i3.7085
18. Pires MRGM, Göttems LBD, Silva LVS, Carvalho PA, Melo GF, Fonseca RMGS. Development and validation of an instrument for evaluating the ludicity of games in health education. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(6):981-90. doi: 10.1590/S0080-62342015000600015
19. Soares AN; Gazzinelli MF; Souza V, Araújo LHL. Role Playing Game (RPG) on nursing undergraduate course: educational potentials. *Rev Eletrôn Enferm*. 2016;18:1-10. doi: 10.5216/ree.v18.37672
20. Levine, MH, Vaala SE. *Games for learning: vast wasteland or a digital promise?* Wiley O Lib. 2013;139:71–82. doi: 10.1002/cad.20033
21. Silva AKC, Oliveira KMM, Coelho MMF, Moura DJM, Miranda KCL. Development and validation of an educational game for adolescents about breastfeeding. *Rev Baiana Enferm*. 2017;31(1):e16476. doi: 10.18471/rbe.v31i1.16476
22. Silva RA, Ximenes LB, Cruz AG, Serra MAAO, Araújo MFM, Andrade LM, Studart RMB, Carvalho MF. Actividad sexual en la lesión medular: construcción y validación de libreta educativa. 2018; 31(3):255-64. doi: S0103-21002018000300255.
23. Sousa MG, Oliveira EML, Coelho MMF, Miranda KCL, Henriques ACPT, Cabral RL. Validation of educational game for adolescents about the sexuality topic. *Rev Pesqui: Cuid Fundam*. 2018;10(1):203-9. doi: 10.9789/2175-5361.2018.v10i1.203-209