



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

LILIAN CERRI MAZZA

**DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO DIGITAL PARA
EDUCAÇÃO SEXUAL DE ADOLESCENTES**

Londrina
2020

LILIAN CERRI MAZZA

**DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO DIGITAL PARA
EDUCAÇÃO SEXUAL DE ADOLESCENTES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento, do Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento, da Universidade Estadual de Londrina como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Análise do Comportamento. Área de concentração: Análise do Comportamento.

Orientadora: Profa. Dra. Silvia Regina de Souza Arrabal Gil

Londrina
2020

L728

Mazza, Lilian Cerri.

Desenvolvimento de um jogo digital para educação sexual de adolescentes / Lilian Cerri Mazza. - Londrina, 2020.
123 f.

Orientador: Silvia Regina de Souza Arrabal Gil.

Dissertação (Mestrado em Análise do Comportamento) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento, 2020.

Inclui bibliografia.

1. jogo educativo - Tese. 2. adolescentes e pré-adolescentes - Tese. 3. Educação Sexual - Tese. I. de Souza Arrabal Gil, Silvia Regina. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento. III. Título.

CDU 159.9

LILIAN CERRI MAZZA

**DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO DIGITAL PARA EDUCAÇÃO
SEXUAL DE ADOLESCENTES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento, do Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento, da Universidade Estadual de Londrina como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Análise do Comportamento. Área de concentração: Análise do Comportamento.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof.^a Dra. Silvia Regina de Souza A.
Gil
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof.^a Dra. Verônica Bender Haydu
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof.^a Dra. Mary Neide Damico Figueiró
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Londrina, 10 de março de 2020.

AGRADECIMENTOS

Meus agradecimentos aos meus pais, Carlos e Néia, esse trabalho só foi possível por causa do apoio de vocês.

Gostaria também de agradecer à minha orientadora Silvia, que confiou em mim para realizar essa pesquisa e me deu todo suporte para isso. Deixo meus agradecimentos também aos professores do PGAC com quem aprendi muito.

Ao grupo Saborzinho, obrigada pelos rolês, pelas dúvidas em que prestaram auxílio e pelas reclamações que ouviram.

E ao meu parceiro, Adriano, pela companhia e incentivo.

MAZZA, L. C. **Desenvolvimento de um jogo digital para educação sexual de adolescentes.** 2020. 124 f. Dissertação (Mestrado em Análise do Comportamento.) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2020.

RESUMO

Crianças e adolescentes possuem o direito de serem informados sobre os cuidados com seus corpos e sobre as mudanças que ocorrem devido à essas fases do desenvolvimento. Informações aumentam a probabilidade de emissão de comportamentos saudáveis como o sexo seguro, uso de preservativo etc. Esse trabalho tem por objetivo descrever o processo de construção do protótipo de um jogo de aventura com elementos de RPG para educação sexual de adolescentes e pré-adolescentes, baseado nos Parâmetros Curriculares Nacionais. Inicialmente os objetivos gerais do jogo foram definidos de acordo com as diretrizes estabelecidas pelos PCNs para o ensino sobre sexualidade a alunos do ensino fundamental. Os objetivos gerais foram decompostos de maneira a indicar as ações que os participantes devem ser capazes de executar durante e ao final do jogo. Em seguida, considerando-se a população-alvo do jogo (crianças e pré-adolescentes) foram estabelecidos o enredo e a mecânica. O enredo do jogo se configura por uma caça ao tesouro proposta pela escola da personagem principal. Os cenários do jogo retratam diferentes locais de uma cidade (e.g., escola, universidade, hospital, posto de saúde e uma área rural). Após escolher seu avatar o jogador recebe missões que o obriga a percorrer os diferentes locais da cidade, coletando informações e interagindo com avatares do próprio jogo. A cada missão cumprida o jogador ganha uma medalha e, ao final, um troféu. Após cumprida cada missão, o jogador tem de responder a perguntas que visam a avaliar o desempenho do jogador diante das instruções do jogo. Após a construção do jogo seguiu-se para sua avaliação. Para tanto empregou-se o modelo de design iterativo no qual a cada partida de teste são conduzidas avaliações para verificar a adequação e eventuais problemas são alvo de alterações no protótipo seguinte. O jogo foi testado com um participante de 10 anos que cursa o 7º ano do Ensino Fundamental. Inicialmente ele respondeu a 25 perguntas referentes ao tema abordado pelo jogo (Pré-intervenção). Em seguida, foram realizadas três sessões com o jogo (Intervenção). Por fim, as questões foram reaplicadas e seu desempenho avaliado quanto aos objetivos de ensino, engajamento e usabilidade (Pós-intervenção e *Follow up*). Observou-se um pequeno aumento do número de respostas corretas na fase de pós-avaliação e de *follow up* em relação à pré-intervenção. Observou-se que erros no jogo e instruções muito longas atrapalharam o desempenho do jogador e o seu engajamento e gerou problemas em relação a usabilidade. Correções devem ser realizadas no protótipo do jogo e novas avaliações realizadas.

Palavras-chave: Jogo educativo. Comportamentos sexuais saudáveis. Adolescentes e pré-adolescentes. Educação sexual.

MAZZA, L. C. **Development of a digital game for teen sex education.** 2020. 124 p. Dissertação (Mestrado em Análise do Comportamento.) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2020.

ABSTRACT

Children and adolescents have the right to be informed about the care of their bodies and the changes that occur due to these stages of development. Information increases the likelihood of emitting healthy behaviors such as safe sex, condom use, etc. This work aims to describe the process of building the prototype of an adventure game with RPG elements for sexual education of teenagers and pre-teens, based on the National Curriculum Parameters. Initially, the general objectives of the game were defined according to the guidelines established by the PCNs for teaching sexuality to elementary school students. The general objectives were broken down to indicate the actions that the participants must be able to perform during and at the end of the game. Then, considering the target population of the game (children and preadolescents), the plot and mechanics were established. The game's plot is shaped by a treasure hunt proposed by the main character's school. The game's scenarios depict different locations in a city (e.g., school, university, hospital, health clinic and a rural area). After choosing his avatar, the player receives missions that oblige him to travel through different places in the city, collecting information and interacting with avatars of the game itself. For each mission accomplished, the player wins a medal and, at the end, a trophy. After completing each mission, the player must answer questions that aim to assess the player's performance in the face of the game's instructions. After the construction of the game, it was followed for its evaluation. For that, the iterative design model was used, in which each test start, evaluations are conducted to check the suitability and eventual problems are subject to changes in the next prototype. The game was tested with a 10-year-old participant who is attending the 7th year of elementary education. Initially, he answered 25 questions regarding the topic addressed by the game (Pre-intervention). Then there were three sessions with the game (Intervention). Finally, the questions were reapplied and their performance was evaluated in terms of teaching, engagement and usability objectives (Post-intervention and Follow up). There was a small increase in the number of correct responses in the post-evaluation and follow-up phase in relation to the pre-intervention. It was observed that errors in the game and very long instructions hindered the player's performance and engagement and created problems in terms of usability. Corrections must be made to the prototype of the game and new tests carried out.

Keywords: Educational game. Healthy sexual behaviors. Adolescents and pre-adolescents. Sex education.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Mapa tutorial, parte do Tutorial do jogo.....	30
Figura 2	Vista parcial do mapa “Centro da Cidade” e visualização de uma interação com NPC	31
Figura 3	Exemplo do formato de pergunta apresentada no pré, pós-teste e follow up.....	34
Figura 4	Porcentagem da divisão do tempo de interação do jogador por partes do jogo.	40
Figura 5	Figura demonstrando a disposição das salas que o jogador deveria acessar nas Missões 1 e 2.....	42
Figura 6	Porcentagem de acerto para cada objetivo de ensino nas fases de Pré-avaliação, Pós-avaliação, follow up e a porcentagem total de acertos em cada fase de avaliação.	51
Figura 7	Taxa de comportamentos por minuto referente a categoria usabilidade. Legenda: solicitação de ajuda sobre localização no mapa (LM), comentário sobre o design do jogo (DJ), descrever o que deve fazer no jogo (DF), solicitação de ajuda para executar ações do jogo (AS) e perguntas sobre o jogo (PJ).....	53
Figura 8	Taxa de Comportamentos por minutos distribuídos por missões do jogo referente a categoria engajamento. Legenda: demonstrar desaprovação (DD), descrever o que deve fazer no jogo (DF), comentários sobre o enredo/história (CH) e demonstrar aprovação (DA).....	54
Figura 9	Número e natureza dos auxílios fornecidos em cada parte do jogo, sendo A Nível Independente, B Assistência Mínima, C Assistência Moderada e D Assistência Total.	59
Figura 10	Imagem do item “Álbum” que serve para o(a) jogador(a) acompanhar seu desempenho durante o jogo preenchendo as lacunas onde cada medalha correta se encaixa. O primeiro álbum da imagem demonstra o status de duas missões completadas e o segundo demonstra cinco missões completadas.	76
Figura 11	Exemplo de instrução e de como as escolhas com imagens aparecem na tela para o jogador ou jogadora.....	78
Figura 12	Exemplo de questão feita ao jogador ou jogadora, e as alternativas apresentadas.	81
Figura 13	Órgãos reprodutivos femininos, visão interna. Figura retirada de Hoga (2013).....	82
Figura 14	Órgãos sexuais femininos. Imagem retirada de Hoga (2013).....	84

Figura 15	Visão interna e externa dos órgãos sexuais e reprodutivos masculinos. Imagens aparecem durante a explicação e durante os testes. Imagem retirada de Hoga (2013)	86
Figura 16	Instrução de uso do absorvente interno. Imagem retirada de Hoga (2013).....	89
Figura 17	Fecundação. Imagem retirada de Hoga (2013).....	90
Figura 18	Sequência de imagens demonstrando o uso correto da camisinha masculina e feminina. Imagem retirada de Hoga (2013).....	93
Figura 19	Imagem sintoma HPV. Figura encontrada no Google, sem direitos autorais.....	94
Figura 20	Menstruação	119
Figura 21	Imagens mostradas durante a missão de higiene	119
Figura 22	Imagem mostrada para explicação de intercurso sexual (retirada de Hoga, 2013).....	120
Figura 23	Imagem que demonstra fimose e sua resolução (retirada de Hoga, 2013)	120
Figura 24	Imagens que são mostradas durante a missão de ISTs (respectivamente: HPV, Sífilis e Herpes Genital).....	121
Figura 25	Imagem mostrada para falar sobre a vacina preventiva de HPV (Brasil, 2019)	122
Figura 26	Imagem mostrada para missão sobre o corpo e puberdade (a partir de Hoga, 2013).....	124

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Objetivos Gerais para Orientação Sexual contidos no documento (Brasil, 1997)	26
Tabela 2	Unidades obtidas com a decomposição dos objetivos gerais dos PCNs (Brasil, 1997)	27
Tabela 3	Categorias de Usabilidade e Engajamento e exemplos dos comportamentos de cada categoria.	36
Tabela 4	Níveis de auxílio para a execução das jogadas adaptado de Gris (2016) e do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade – PEDI (Mancini, 2005).....	37
Tabela 5	Questões apresentadas nas Missões 1, 2, 3 e 5 e no Quizz final.....	43
Tabela 6	Desempenho do participante em cada uma das questões.....	47
Tabela 7	Respostas dadas pelo participante nas questões de avaliação em que o participante apresentou erros ou aproximou-se da resposta certa.....	49
Tabela 8	Comentários do jogador após as sessões de jogo.....	55
Tabela 9	Perguntas e respostas contidas no formulário de avaliação dos elementos do jogo	56
Tabela 10	Comentários e perguntas do participante referentes ao jogo.	117

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	MÉTODO	25
2.1	DESENVOLVIMENTO DO JOGO	25
2.1.1	Instrumentos E Materiais De Elaboração Do Jogo.....	29
2.1.2	Enredo Do Jogo.	29
2.2	AVALIAÇÃO DO JOGO.....	32
2.2.1	Participante	32
2.2.2	Instrumentos E Materiais De Avaliação Do Jogo.....	33
2.2.3	Local	33
2.2.4	Procedimentos.....	33
2.3	AVALIAÇÃO DE USABILIDADE E ENGAJAMENTO.....	35
2.4	ANÁLISE DE DADOS	37
3	RESULTADOS	39
3.1	RESULTADOS DA PRÉ E PÓS-AVALIAÇÃO	46
3.2	AVALIAÇÃO DE USABILIDADE E ENGAJAMENTO.....	52
4	DISCUSSÃO	59
	REFERÊNCIAS	68
	APÊNDICES	74
	APÊNDICE A Roteiro do jogo	75
	APÊNDICE B Termo de consentimento livre e esclarecido.....	103
	APÊNDICE C Folha de Registro da Sessão de jogo	111
	APÊNDICE D Questões apresentadas no questionário e objetivos de ensino avaliados.	112
	APÊNDICE E Transcrição das falas do participante.....	117
	APÊNDICE F Imagens restantes apresentadas no jogo	119

1 INTRODUÇÃO

Segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 1999), crianças e adolescentes possuem o direito de serem informados sobre os cuidados com seu corpo e sobre as mudanças que ocorrem devido às fases de pré-adolescência e adolescência, entre elas cuidados relacionados à higiene de órgãos genitais, utilização de absorventes íntimos, uso de preservativos e contraceptivos. Informações dessa natureza aumentam a probabilidade de emissão de comportamentos considerados saudáveis como, sexo seguro (sexo com uso de preservativo), higiene adequada de órgãos genitais entre outros. Para autores como Collins, Alagiri, Summers, Partners e Morin (2002), os programas de educação sexual compreensiva causam mudanças comportamentais positivas (e.g., autocontrole sexual, uso de preservativo etc.) entre os jovens e reduzem a chances de contágio de ISTs (Infecções Sexualmente Transmissíveis), antes chamada de DSTs. Um estudo feito por Kohler, Manhart e Lafferty (2008), que tinha como objetivo avaliar a influência da educação sexual sobre o início da atividade sexual e sobre o risco de gravidez na adolescência e ISTs, comparou as respostas de adolescentes que receberam educação sexual com as de adolescentes que receberam educação que incentivava a abstinência sexual e com a de adolescentes que não receberam nenhum tipo de educação sexual formal. Os resultados mostraram menor incidência de gravidez na adolescência e menor contágio de ISTs nos jovens que receberam educação formal em comparação aos demais grupos. Por essa razão, o desenvolvimento de tecnologias que permitam informar adolescentes sobre questões relacionadas a sexualidade humana e que contribuam para o seu engajamento nas atividades como, por exemplo, jogos, são importantes.

Os “Parâmetros Curriculares Nacionais” ou PCNs (Brasil, 1997) referem-se a um conjunto de documentos que faz algumas indicações sobre como e o que ensinar nas escolas brasileiras, respeitando a idade do aluno, assim como sua maturidade emocional e física para cada tema proposto. Faz-se necessário esclarecer que educação sexual não é a ação de

“sexualizar” (Alves, 2014) precocemente crianças, nem ressignificar suas orientações sexuais. Esse tipo de educação colabora para que a criança e o adolescente tenham conhecimento suficiente para agir de forma consciente quando a questão envolve comportamento sexual, o que pode evitar que eles sofram, por exemplo, uma violência sexual (Nobre, 2017; Rogê, 2017) e ajudá-los a pedir ajuda para um adulto que possa protegê-los.

A educação sexual¹ segundo os PCNs (1997) é transversal, o que significa que tanto a concepção quanto os objetivos e conteúdos propostos, deverão ser contemplados pelas diversas áreas do conhecimento, impregnando toda a prática educativa. Cada área é orientada a tratar das temáticas de sexualidade por meio de sua própria proposta de trabalho, articulando a temática com seus conteúdos e respeitando a idade dos aprendizes. A descrição do que é apropriado para cada idade também está descrita nos PCNs (1997) e assim como não se ensina equações matemáticas de terceiro grau para crianças de 7 anos, conteúdos mais complexos que envolvem sexualidade só serão ensinados para adolescentes e pré-adolescentes em idade apropriada.

Nos PCNs, a Educação Sexual é referenciada como Orientação Sexual (Brasil, 1997), porém, hoje o termo tem outra conotação, se referindo à atração afetiva ou sexual (heterossexualidade, homossexualidade, bissexualidade etc.). Em outros textos, encontra-se o uso do termo “Educação para a Sexualidade” (Rizza, 2013), contudo, questiona-se se esse seria o melhor termo para tratar certos aspectos da tradicional Educação Sexual, que segundo Rizza (2013), já estão vinculados às aulas de biologia. Para o presente trabalho é usado o termo

¹ No documento original dos PNCs (1997) o termo utilizado é Orientação Sexual.

Educação Sexual, por ser o termo que melhor designa o que foi trabalhado nos objetivos dessa pesquisa.

A educação sexual recebida na escola por vezes pode ser mais focada nos aspectos biológicos, informando o aluno sobre o corpo humano e seu funcionamento fisiológico, deixando de tratar os aspectos comportamentais envolvidos. Segundo Wagner (2011), essa negligência pode gerar problemas quando os adolescentes se deparam com essas situações em suas vidas cotidianas. Há um desequilíbrio entre a apresentação de situações que envolvem comportamentos sexuais na vida real e em sala de aula, tornando o adolescente incapaz de lidar com questões que permeiam a sexualidade, como relacionamentos, autocontrole quanto à escolha de fazer sexo seguro e coerção sexual, isto é, a prática de violência verbal ou física numa relação (Bowen et al., 2014). Para lidar com essas situações as informações obtidas em sala de aula não seriam suficientes, é necessário ensinar o aluno a pensar criticamente sobre os problemas e situações que ele poderá enfrentar no seu cotidiano.

De modo geral, é possível afirmar que o uso exclusivo de aulas expositivas dogmáticas² como procedimento para o ensino de educação sexual tem apenas uma função: a de informar aos adolescentes conteúdos que façam parte dessa matéria (Carvalho, Rodrigues, & Medrado, 2005; Ribeiro, Souza, & Souza, 2004). Outra maneira de trabalhar o tema são as oficinas ou programas de sexualidade humana que fazem uso de teorias e técnicas específicas para trabalhos em grupos. Programas de educação sexual compreensivos são aqueles que buscam informar e ensinar adolescentes sobre questões como uso de contraceptivos, ISTs e sexualidade.

² Aquela que não permite troca entre o aluno e o professor, o aluno assiste a aula em silêncio e o professor apenas expõe o conteúdo proposto.

Esses programas, embora não estimulem o engajamento em atividades sexuais, reconhecem que muitas pessoas irão fazê-lo na adolescência. Dados de pesquisas levantadas por Collins et al. (2002) mostram, ainda, que esses programas reduzem as chances de os adolescentes iniciarem atividades sexuais precocemente ou de se relacionarem com vários parceiros sexuais.

No estudo de Carvalho et al. (2005) foram realizadas oficinas de planejamento estruturado a partir das questões levantadas pelos adolescentes voluntários antes do início dos encontros. Essas oficinas empregaram dinâmicas grupais, rodas de conversa, atividades lúdicas e uma caixa de dúvidas onde eles poderiam colocar suas perguntas discretamente. Embora Carvalho et al. (2005) apresentem, ao final do artigo, as oficinas como espaços de reflexão e “elaboração de vivências” no contexto do grupo, não apresentam dados que demonstrem mudanças ou não nos comportamentos dos adolescentes participantes em razão das mesmas.

O livro “Fazendo arte com a camisinha: sexualidade de jovens em tempos de Aids” de Paiva (2000) descreve oficinas de educação sexual com adolescentes que tem o objetivo de fazer com que os indivíduos se permitam “viver positivamente seus valores e opções, se defender de abuso e do sexo indesejado, escolher se e quando ter filhos, e se proteger de doenças” (Paiva, p. 78, 2000). Grande parte das atividades descritas por Paiva (2000) foram baseadas em técnicas psicodramistas³, estimulando *role-playing* de situações e temas dos quais os participantes tinham dúvidas, medos e vergonha de comentar em outros contextos. Um exemplo de cena realizada é a de negociação do uso de preservativo (Paiva, 2000). Nesta cena

³ Psicodrama é um tipo de Psicologia Humanista criada por Jacob Levy Moreno (1892-1974). Consiste em Psicoterapia de grupo em que os pacientes escolhem os papéis que vão desempenhar na dramatização de uma situação problema.

o grupo decide conjuntamente quais decisões tomar no momento da negociação. Segundo a autora, as cenas realizadas durante as oficinas foram as fontes mais interessantes de *insights*⁴ sobre: as dificuldades de se fazer sexo seguro, a influência da cultura sobre o comportamento sexual, as complexas relações entre os gêneros e os diferentes contextos de relacionamento humano.

Apesar das oficinas terem sido bem avaliadas em sessões grupais de *follow up*, o comportamento de praticar sexo seguro não demonstrou consistência entre todos os participantes, porém, as adolescentes que reportaram a prática de sexo casual, descreveram um aumento no uso e na confiança no preservativo, sendo que antes diziam achar que ele estouraria durante o intercurso sexual. As adolescentes que tinham um relacionamento mais duradouro reportaram não fazer o uso da camisinha. Entre o gênero masculino, não houve um aumento no uso e alguns reportaram difícil acesso ao preservativo. Ambos os gêneros demonstraram estar mais abertos para falar sobre o assunto com seus conhecidos e ensiná-los sobre o que aprenderam nas oficinas (Paiva, 2000).

Esse resultado é similar ao que Brum (2011) observou ao questionar adolescentes sobre o uso de preservativo. Segundo a autora saber sobre as ISTs, assim como o conhecimento sobre os preservativos e como usá-los, nem sempre garante mudança comportamental em adolescentes. A pesquisa de Brum (2011) também demonstrou uma dificuldade das adolescentes que estavam num relacionamento em negociar o uso do preservativo por medo de serem julgadas de promíscuas, apesar de as adolescentes conseguirem descrever a importância

⁴ Compreensão súbita, clareza. Entender a solução de um problema subitamente.

do uso. O comportamento de usar preservativo e falar sobre preservativos são diferentes, para a Análise do Comportamento. O comportamento verbal (falar sobre, ou ter conhecimento sobre) e o comportamento não verbal (fazer) são mantidos por diferentes consequências, sendo que o comportamento verbal pode ser reforçado em condições diferentes das quais o comportamento não verbal ocorre. Portanto, mesmo sabendo sobre a importância e sobre como usar o preservativo, frente à situação de negociar seu uso com o parceiro a adolescente evita falar sobre o assunto, eliminando a possibilidade de o parceiro a julgar uma pessoa promíscua (Brum, 2011).

Mesmo com a dificuldade de se ensinar o comportamento sexual saudável, já que o instrutor não está presente no momento em que o comportamento ocorre, pesquisas demonstram que há a possibilidade de se ensinar esses comportamentos por meio de instruções. Como afirmam Collins et al. (2002), o ensino de tais temas, mesmo que realizados por meio de instruções, contribuem para o autocontrole sexual, uso de preservativo e reduzem as chances de contágio de ISTs (Infecções Sexualmente Transmissíveis). A afirmação de Collins et al. (2002) é corroborada por Brum (2011), que escreveu que adolescentes que passaram por educação sexual formal, i.e., educação sexual com objetivos definidos e método de ensinar, têm maior probabilidade de fazer o uso do preservativo durante as relações sexuais.

Reconhecendo que grande parte das pessoas irão se tornar sexualmente ativas durante a adolescência (Collins et al., 2002), instruir sobre a sexualidade humana e as temáticas envolvidas, pode torná-los mais aptos a tomarem decisões melhores. Uma maneira de possibilitar essa aprendizagem é por meio de jogos educativos. Jogos educativos podem ser definidos como ferramentas que possibilitam o planejamento de contingências de ensino utilizando atividades que sejam divertidas de maneira a manter o aprendiz engajado na tarefa que realiza enquanto aprende (Gris & Souza, 2016; Perkoski & Souza, 2015). Jogos permitem um aprendizado ativo já que os jogadores precisam se comportar diante da atividade proposta.

Segundo Skinner (1968/2003), para que esse aprendizado ocorra, é necessário que o professor (ou quem irá ensinar) arranje contingências adequadamente aumentando a probabilidade de o comportamento ocorrer, pois o estudante precisa se comportar para obter reforçadores.

Jogos educativos são uma alternativa à educação “tradicional”. Como afirmam Gris et al. (2018) jogos têm sido empregados para o ensino e aprimoramento de comportamentos pois, além de permitirem a organização das contingências de ensino, eles produzem o engajamento do usuário na tarefa que realizam. De acordo com Prensky (2001, p. 2) “os alunos de hoje não são mais as pessoas que nosso sistema educacional foi projetado para ensinar” justificando mudanças nas práticas de ensino e na tecnologia usada para isso. Ainda, segundo Prensky (2001, p. 2) “hoje, nossos alunos são todos "falantes nativos" da linguagem digital de computadores, videogames e Internet”. O fato de os estudantes de hoje terem crescido imersos em um ambiente no qual a tecnologia está presente contribui para que eles dominem com facilidade seu uso e melhoram o engajamento (Prensky, 2001/2012). Os educadores podem se aproveitar desse repertório pré-estabelecido de utilização facilitada de *gadgets*⁵ e eletrônicos em geral, usando jogos digitais para o ensino.

Estudos mostram que por meio de jogos é possível fazer o ensino ativo de diferentes habilidades complexas: leitura e escrita, habilidades matemáticas, habilidades sociais entre outras (Gris, 2016; Haydu & Zanluqui, 2017; Hainey, Connolly, Stansfield, & Boyle, 2011; Souza & Hübner, 2010; Enah, Piper, & Moneyham, 2015 entre outros). Os jogos podem ser classificados como analógicos e digitais, os primeiros são aqueles que podem ser jogados por

⁵ Dispositivos eletrônicos portáteis criados para facilitar funções específicas e úteis no cotidiano, que possuem inovações tecnológicas, são produzidos de modo inteligente ou com desenho mais avançado.

duas ou mais pessoas e que ocorrem a partir de elementos como tabuleiros, cartas e dados (Aguiar, 2010). Jogos eletrônicos são aqueles cuja interação parte do envio de imagem para o dispositivo de exibição (monitor, televisão, tablet, celular) do jogador e são passíveis de manipulação pelo usuário. Podem ser jogos para videogames, para computador, para dispositivos móveis entre outros.

O jogo é um elemento cultural que perpassa gerações e diferentes civilizações, tornando-se cada vez mais presente na vida cotidiana por meio de sua digitalização. O interesse de pessoas de diferentes faixas etárias por jogos eletrônicos (ou digitais) tem crescido, principalmente para as pessoas que nasceram antes e durante a comercialização dos primeiros jogos digitais (Aguiar, 2010), permitindo o maior engajamento nas tarefas e, portanto, se mostrando uma ferramenta útil para o ensino. Uma amostra desse potencial é o número médio de horas que os americanos fizeram uso de videogame em 2018. De acordo com dados de pesquisa, os americanos passam, em média, pelo menos seis horas por dia jogando (The Statistics Portal, 2018).

O uso de jogos eletrônicos para ensinar comportamentos não é algo novo. Os jogos Campo Minado e Freecell, por exemplo, presentes nas primeiras versões do Windows nos anos noventa, foram usados pela Microsoft como uma ferramenta para ensinar o uso do mouse e do teclado. O jogo Paciência foi desenvolvido para facilitar a aprendizagem do usuário para o uso do mouse, mais especificamente, para ensiná-lo a clicar e a arrastar objetos (Hunt, 2015). Com programas simples de computador e um sistema de recompensa que incluía inicialmente acertar o movimento e arrastar as cartas corretas para vencer, esses jogos ajudaram os usuários a ficarem cada vez mais habilidosos e rápidos no manuseio do mouse.

Todo jogo eletrônico é desenvolvido em torno de um mesmo elemento principal: o jogador. Mesmo com novas tecnologias e jogos cada vez mais complexos, o aspecto principal a ser considerado para o desenvolvimento de um jogo permanece sendo os padrões de comportamento dos usuários diante das diferentes situações presentes nele (Hopson, 2001).

Hoje em dia, os jogos de computador constituem-se de complexas configurações, mais adaptativas e interativas, que permitem diversos comportamentos do jogador baseados em decisões, estratégias e objetivos. Isto torna os jogos menos lineares, isto é, cada vez que o usuário jogar, ele terá uma experiência diferente e, ainda, poderá compará-la com a de seus amigos nas redes sociais. Também viabilizam o uso de vários objetos no jogo como armas ou outros recursos, interações competitivas ou cooperativas com outros jogadores ou com o computador, por meio de personagens gerados pelo desenvolvedor, que contribuem para que os jogos apresentem rejogabilidade, isto é, alta probabilidade de que o jogador volte a jogar (Clarke & Duimering, 2006).

A rejogabilidade é importante para um jogo educativo, pois, quanto mais vezes o aprendiz jogar, mais ele estará exposto aos conteúdos do jogo e tendo que se comportar diante do material educativo para conseguir ganhar. Para que a rejogabilidade seja possível, um jogo educativo tem de possibilitar o engajamento do jogador:

Pode parecer forçado dizer que um homem é reforçado, quando joga paciência, pelo fato de estar controlando com sucesso o seu ambiente. O controle mostrado quando um jogo “dá certo” ou quando a jogada de uma única carta torna esse resultado mais provável está longe de abalar o mundo. Entretanto, tais consequências mantêm o comportamento, frequentemente por horas, e isso acontece fundamentalmente porque elas ocorrem num esquema de razão variável determinado pelas regras do jogo (Skinner, 1968/2003, p. 223).

Engajamento, que pode ser descrito como: respostas que os jogadores emitem durante o jogo, para as quais foram previamente programados reforçadores que aumentam a probabilidade de o jogador passar mais tempo jogando (Gris & Souza, 2016). Além do engajamento, por meio da programação de contingências, é possível ensinar novos

comportamentos. Ensinar é facilitar a aprendizagem programando contingências de reforço para o desenvolvimento de novos comportamentos (Skinner, 1968/2003).

Um jogo só consegue promover engajamento e aprendizagem se as contingências organizadas para que o jogador entenda as regras e o que ele deve fazer para ganhar o jogo estiverem suficientemente claras. A usabilidade se refere a como essas contingências são arranjadas (Gris & de Souza, 2016). De acordo com Sanchez, Zea e Gutiérrez (2009), a usabilidade é uma medida que permite avaliar, no contexto de jogo, se os usuários conseguem atingir objetivos do produto (jogo) em graus diferentes de eficácia, eficiência e satisfação.

Para o desenvolvimento desses jogos é necessário que objetivos de ensino sejam definidos e que haja coerência nas estratégias utilizadas para que o comportamento a ser ensinado possa ser emitido pelo jogador (Gris et al., 2018). Segundo Santos et al. (2009), para descrever um objetivo de ensino, é preciso que se realize a identificação de “objetivos intermediários⁶” componentes do objetivo de ensino mais complexo. Conforme explica Skinner (1968/2003), para aprender um comportamento complexo, o aluno deve passar por uma sequência planejada de passos. Todos esses passos devem ser pequenos o suficiente para que possam sempre ser dados sem esforço e, ao mesmo tempo, a cada passo o estudante se aproximaria mais do objetivo de ensino. Aprendendo os comportamentos intermediários o aprendiz conseguirá atingir o objetivo de ensino proposto.

Quando se desenvolve um jogo os comportamentos intermediários selecionados devem abranger todos os comportamentos que se espera que o jogador apresente durante as partidas:

⁶ Comportamentos mais simples ou menos abrangentes que o aprendiz precisa emitir antes de atingir o objetivo final de ensino (Botomé, 1981; Skinner, 1968/2003).

aqueles relacionados à intervenção, no caso do jogo descrito nesse trabalho o ensino de comportamentos relacionados à Educação Sexual e os relacionados ao engajamento e usabilidade (Perkoski, Gris, Benevides, & Souza, 2016). Por essa razão para esse jogo foram selecionados seis objetivos de ensino decompostos em 48 objetivos intermediários hierarquizados dos mais simples aos mais complexos visando facilitar o ensino e, conseqüentemente, o aprendizado.

Pesquisas como a de Barbosa, Dias, Pinheiro, Pinheiro e Vieira (2010) demonstram que é possível utilizar jogos como ferramentas de ensino para promover o engajamento dos estudantes na atividade e ensinar temas relacionados à sexualidade humana. Os autores realizaram um estudo exploratório descritivo em uma escola pública de ensino fundamental e médio de Fortaleza-CE. Um jogo de perguntas e respostas no formato de dominó foi empregado com o objetivo avaliar o uso de jogos educativos como estratégia para a educação em saúde com adolescentes. O jogo foi desenvolvido para ser jogado por, no mínimo, duas pessoas e aborda temas como conceitos da anatomia feminina e masculina, adolescência, puberdade, sexualidade, sexo, ISTs, gravidez e métodos contraceptivos. Um pré e pós-teste compostos por perguntas de múltipla escolha foram usados para avaliar o conhecimento dos jogadores sobre o tema. O engajamento foi avaliado por meio das gravações de áudio feitas nas sessões de jogo (*playtest*). Os dados obtidos indicaram que houve aumento no número de respostas corretas relacionadas ao tema trabalhado pelo jogo bem como melhora qualitativa das respostas dadas pelos alunos. Também houve a emissão de comportamentos verbais que sinalizam engajamento no jogo.

Jogos eletrônicos, como o protótipo desenvolvido por Vogel (2015), também podem ser usados para o ensino de educação sexual. O protótipo “CONTRACEPT” integra um videogame educacional com os temas de um programa de educação sexual preexistente baseados nos conteúdos do *The National Health Education Standards* (Padrões Nacionais de Educação em

Saúde norte-americanos). A proposta é a de que por meio do jogo se crie um espaço seguro para que os adolescentes possam explorar uma variedade de tópicos relacionados à saúde sexual em um ambiente casual, convidativo, privado e educacional e que ao mesmo tempo proporcione engajamento dos jogadores. Utilizando o RPG Maker MV (Enterbrain, 2018), um aplicativo para desenvolvimento de jogos que não necessita conhecimentos prévios de linguagem de programação de computador, a autora criou um jogo que representa a sala de aula e que possui mini games (jogos paralelos, mais rápidos, dentro do próprio jogo). No estudo, a autora apontou algumas das dificuldades que teve com o *software*, como a necessidade de emissão de muitas respostas do jogador para que o desenvolvedor possa avaliar o jogo e propor mudanças.

A aplicação de um jogo digital para prevenção de violência entre relacionamentos de adolescentes foi realizada por Bowen et al. (2013). Eles desenvolveram o jogo chamado “Green Acres High”, para intervenção primária (preventiva) de atitudes em relação à violência em namoros adolescentes. Após a intervenção com 13 participantes de 13 a 15 anos, foram realizadas análises da descrição das experiências dos adolescentes ao jogar. Os autores descobriram que, apesar de apontamentos dos participantes quanto às faltas em usabilidade, o fato de possibilitar que os jogadores descubram os conteúdos por eles mesmos e a privacidade proporcionada pela interação entre jogador e computador, permitiu um ambiente propício para a aprendizagem dos comportamentos-objetivo propostos pelos pesquisadores. Ou seja, o planejamento de contingências permitiu que houvesse participação ativa dos jogadores que, engajados, apresentaram os comportamentos definidos pelos objetivos de ensino.

No referente aos jogos digitais, cujos objetivos centrais são o ensino de comportamentos relativos à sexualidade humana, 14 trabalhos foram encontrados, sendo descrições e/ou avaliações de jogos educativos, entre eles apenas 1 brasileiro: “Playing the Game” (Thatcher, 2011), “Campus Craft” (Jozkowski & Ekbia, 2015), “Green Acres High” (Bowen et al., 2013) “InFection Four” (Gilliam et al., 2014), “Contracept” (Vogel, 2015), “Papo Reto” (Oliveira, et

al., 2016), “PR:EPARe” (Arnab & Clarke, 2015), “Fast Car: Travelling Safely around the World” (UNESCO, 2010), “It’s your game: Keep it Real” (Tortolero et al., 2010), “Privacy” (Barnard-Wills & Ashenden, 2015), “The Baby Game!” (Paperny & Starn, 1989), “Making Smart Choices” (Chu et al., 2015), “Life Challenge” (Thomas, Cahill, & Santilli) e um jogo sem nome para jovens turcos e alemães (Brüll et al., 2016). Treze dos jogos são em língua estrangeira e a maioria tem o acesso restrito. O único jogo em língua portuguesa encontrado foi o jogo “Papo Reto” (Oliveira et al., 2016). Trata-se de um jogo de cartas online para jovens de 15 a 18 anos, com temas adequados à idade proposta.

Novamente, os jogos citados (Barbosa et al., 2010; Bowen et al., 2013; Vogel, 2015) apresentam resultados que indicam seu uso como ferramenta para o ensino de conteúdos relacionados à sexualidade humana, contudo ressalta-se que o jogo desenvolvido e avaliado por Barbosa et al. (2010) tratava-se de um jogo analógico (dominó com perguntas e respostas) e o de Vogel (2015) e Bowen et al. (2013) não foram desenvolvidos para a população brasileira. Por fim, o jogo “Papo Reto” (Oliveira et al., 2016) foi desenvolvido para adolescentes de 15 a 18 anos não sendo indicado para populações mais jovens. Os dados dessa busca indicam, portanto, a necessidade de desenvolver jogos que possam ser usados por pessoas mais jovens e que respeitem as características da nossa cultura.

Ressalta-se que elaborar um jogo pressupõe uma série de passos que se adequadamente tomados aumentam a probabilidade de que o jogo cumpra a sua função de ensino e de manter o jogador engajado nas tarefas propostas. Entre os passos que devem ser seguidos para a elaboração de um jogo destacam-se a definição de objetivos (objetivos terminais e intermediários) considerando a população que será o alvo do jogo, definição de contingências capazes de evocar esses comportamentos, organização dos elementos formais do jogo e elaboração e teste de protótipos (Perkoski & Souza, 2015). Os elementos formais do jogo são: mecânica, tecnologia, enredo e estética (Schell, 2008).

A mecânica de um jogo, usualmente, envolve a descrição das regras e o funcionamento do jogo, em outras palavras, as contingências programadas pelo *designer* para controlar o comportamento do jogador; a tecnologia diz respeito à mídia em que o jogo acontece; o enredo é a história a ser contada pelo jogo e a estética relaciona-se a aparência do jogo e, em geral, é definida a partir do enredo selecionado. Após tais decisões terem sido tomadas pelo *designer*, o próximo passo é a elaboração e avaliação de protótipos (Gris, Perkosky, & Souza, 2018).

Para saber se por meio do jogo é possível atingir os objetivos de ensino e se ele é divertido é necessário testá-lo. Como afirma Skinner (1968/2008), ensinar envolve o planejamento e organização de contingências que facilitam a aprendizagem. Aprender, por sua vez, refere-se a mudança de comportamento, relativamente permanente, i. e., o novo padrão de comportamento apresentado pelo indivíduo após a situação de ensino (Catania, 1999, p. 21). Um dos modelos empregados para essa avaliação é o design iterativo (Perkoski et al., 2016; Zimmerman, 2015), de acordo com esse modelo protótipos são construídos e avaliados por meio de partidas teste ou *playtest*.

O *design* iterativo⁷ é o procedimento de construção de versões mais simples e menos custosas de um jogo para que ele possa ser avaliado. E essa versão simplificada é chamada de protótipo funcional ou versão α (alfa), como é referenciado no desenvolvimento de jogos digitais (Salen & Zimmerman, 2004; Schell 2008). Essa versão não necessita dos refinamentos estéticos, que são aplicados apenas no final do processo de desenvolvimento, servindo para avaliar a adequação do jogo ao público-alvo, nos quesitos de usabilidade, engajamento e

⁷ Do verbo iterar: repetir.

aprendizagem, os dois primeiros diretamente ligados a tomadas de decisões do *designer* quanto à mecânica adotada, temática, enredo e programação de contingências de reforço do jogo (Salen & Zimmerman, 2004; Schell 2008; Ortolan & Mazza, 2018). As interações entre os jogadores e os estímulos do jogo nessas partidas, modelam o comportamento do *designer*, de maneira que ele modifique o projeto de acordo com o *feedback* recebido dos jogadores durante as partidas (Gris & Souza, 2016). Esse é o procedimento adotado pelo LADEJE (Laboratório de Avaliação e Desenvolvimento de Jogos Educativos da Universidade Estadual de Londrina) para o desenvolvimento de jogos, sejam eles analógicos e digitais, e o procedimento adotado para a confecção do jogo descrito nesse trabalho.

Esse estudo propõe, portanto, o desenvolvimento de um jogo digital para uma faixa etária de 9 a 13 anos sobre as temáticas mais básicas que envolvem sexualidade humana sendo seus objetivos gerais: descrever o processo de construção de um jogo de RPG para educação sexual de adolescentes e crianças, baseando-se nos PCNs (Brasil, 1997), avaliar os efeitos do jogo sobre o aprendizado de comportamentos abordados por ele, de acordo com o procedimento de design iterativo e avaliar o jogo quanto a sua usabilidade e engajamento.

2 MÉTODO

A primeira etapa de desenvolvimento do jogo consistiu em definir os seus objetivos de ensino, operacionalizando e decompondo os objetivos gerais dos Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1997) para o ensino de orientação sexual⁸ a alunos do ensino fundamental. Em seguida, foram definidos os elementos formais do jogo (tecnologia, mecânica, enredo e estética) e realizadas partidas de *playtest*. Durante o desenvolvimento do jogo a pesquisadora e a orientadora desse trabalho testaram o jogo.

2.1 DESENVOLVIMENTO DO JOGO

Inicialmente as PCNs foram lidas e foram selecionados trechos referentes ao ensino de educação sexual. A identificação das prescrições/objetivos gerais propostos nos PCNs (Tabela 1) sobre o que em relação ao tema ensinar para a população de 9 a 13 anos foram registrados. Em seguida, os objetivos gerais foram decompostos de maneira a indicar as ações que os participantes devem ser capazes de executar ao final do jogo. A Tabela 1 apresenta os objetivos gerais decompostos em comportamentos que guiaram a elaboração das tarefas a serem desempenhadas pelos jogadores ao longo do jogo.

⁸ Termo utilizado no documento.

Tabela 1

Objetivos Gerais para Orientação Sexual contidos no documento (Brasil, 1997)

-
1. Conhecer o próprio corpo
 2. Valorizar e cuidar de sua saúde como condição necessária para usufruir prazer sexual;
 3. Proteger-se de relacionamentos sexuais coercitivos ou exploradores;
 4. Agir de modo solidário em relação aos portadores do HIV e de modo propositivo em ações públicas voltadas para prevenção e tratamento das doenças sexualmente transmissíveis/Aids;
 5. Conhecer e adotar práticas de sexo protegido, desde o início do relacionamento sexual, evitando contrair ou transmitir doenças sexualmente transmissíveis, inclusive o vírus da Aids;
 6. Evitar uma gravidez indesejada, procurando orientação e fazendo uso de métodos contraceptivos);
 7. Respeitar a diversidade de valores, crenças e comportamentos relativos à sexualidade, reconhecendo e respeitando as diferentes formas de atração sexual e o seu direito à expressão, garantida a dignidade do ser humano;
 8. Compreender a busca de prazer como um direito e uma dimensão da sexualidade humana;
 9. identificar e repensar tabus e preconceitos referentes à sexualidade, evitando comportamentos discriminatórios e intolerantes e analisando criticamente os estereótipos; reconhecer como construções culturais as características socialmente atribuídas ao masculino e ao feminino, posicionando-se contra discriminações a eles associadas;
 10. Desenvolver consciência crítica e tomar decisões responsáveis a respeito de sua sexualidade.
-

Os objetivos de 7 a 10 foram excluídos desse estudo e não serão trabalhados pelo jogo.

A decisão de não trabalhar esses objetivos deveu-se ao seu grau de complexidade e ao tempo disponível para o desenvolvimento do jogo, critérios descritos por Santos, Kienen, Viecili, Botomé e Kubo (2009). Ressalta-se que embora os objetivos de 7 a 10 tenham sido excluídos, alguns cuidados foram tomados no referente à construção da estética e enredo do jogo. Por exemplo, evitou-se estereótipos relacionados às profissões como profissões de homens e de mulheres (no jogo há uma motorista de ônibus, uma fazendeira, uma engenheira e um professor, um enfermeiro e um cozinheiro). Além disso, Avatares binários e não-binários, que não possuem caracterização de gênero estereotipada, estão disponíveis para que o jogador possa escolhe-los no início do jogo. Restaram então seis objetivos do MEC que são trabalhados no jogo (Tabela 1). Os Objetivos 4 e 5 dos PCNs foram unidos durante a decomposição dos

objetivos gerais (comportamentos intermediários). A Tabela 2 apresenta os comportamentos intermediários após a decomposição dos objetivos gerais do jogo.

Tabela 2

Unidades obtidas com a decomposição dos objetivos gerais dos PCNs (Brasil, 1997)

1. Conhecer o próprio corpo (Entender as partes que compõem o próprio corpo, seu funcionamento e entender esses processos no sexo biológico oposto).

1.1. Descrever as funções das partes do corpo, em especial dos órgãos sexuais.

1.1.1 Identificar órgãos genitais internos e externos femininos e masculino.

1.1.2 Descrever o ciclo menstrual.

1.1.2.1. Identificar quantos dias tem o ciclo menstrual.

1.1.2.2. Identificar como ocorre a ovulação.

1.1.2.3. Identificar porque a tensão pré-menstrual ocorre.

1.1.2.4. Descrever como ocorre a menstruação.

1.1.3 Nomear gametas femininos e como ocorre a ovulação.

1.1.4 Nomear os gametas masculinos.

1.1.5 Descrever como ocorre a produção de espermatozoides e sêmen.

1.2. Entender e descrever a ação dos hormônios sobre as mudanças no corpo durante a adolescência.

1.2.1. Descrever o processo de puberdade feminina.

1.2.1.1. Identificar as características secundárias femininas que aparecem com a puberdade (e.g., crescimento dos seios, aparecimento de acne, mudanças no odor do corpo, crescimento de pelos na axila e ao redor da vulva, primeira menstruação, alargamento dos quadris).

1.2.2. Descrever a processo de puberdade masculina.

1.2.2.1 Identificar as características secundárias masculinas que aparecem com a puberdade (e.g., aumento da altura e ganho de massa muscular, mudança do odor do corpo, crescimento de pelos na axila e ao redor do pênis, voz mais grossa, aparecimento de acne).

2. Evitar uma gravidez não planejada, procurando orientação e fazendo uso de métodos contraceptivos.

2.1. Entender como acontece uma gravidez.

2.1.1. Identificar e relatar a necessidade de intercurso sexual para que ocorra a gravidez.

2.1.1.1. Explicar o que é intercurso sexual.

2.1.2. Explicar o que é fecundação.

2.1.3. Descrever como é possível prevenir uma gravidez precoce (não planejada).

2.1.3.1. Identificar os diferentes tipos de métodos anticoncepcionais (camisinha feminina, camisinha masculina, anticoncepcionais).

2.1.3.1.1. Explicar o funcionamento de cada método.

2.1.3.2. Descrever como utilizar cada método anticoncepcional (camisinha feminina, camisinha masculina, anticoncepcionais).

3. Valorizar e cuidar de sua saúde como condição necessária para usufruir prazer sexual: entender as consequências do comportamento de autocuidado.

3.1. Relacionar a saúde do organismo com atitudes e interações com o ambiente.

3.2. Descrever a consequência para os comportamentos de prevenir doenças (manter boa higiene, se alimentar bem).

3.3. Descrever a importância de uma boa higiene.

3.4. Descrever como manter uma boa higiene.

4. Proteger-se de relacionamentos sexuais coercitivos ou exploradores (e não ser o indivíduo que abusa, controla através da coerção e exploração).

4.1. Reconhecer o consentimento mútuo como necessário para usufruir prazer numa relação a dois.

4.1.1 Entender o significado do termo consentimento.

4.1.1.1 Descrever as consequências para si e para o outro de uma relação onde há ausência de consentimento.

4.2. Identificar e expressar seus sentimentos e desejos, respeitando os sentimentos e desejos do outro.

4.2.1. Identificar a partir da fala do outro se há consentimento antes de se iniciar uma relação sexual.

4.3. Identificar pessoas para as quais poderia pedir ajuda quando identificar que está numa relação abusiva ou sofrendo violência.

4.4. Identificar e descrever o que caracteriza um relacionamento o coercitivo ou explorador (presença de violência física, moral, sexual, patrimonial e psicológica, impedimento de expressão de sentimento etc.).

4.5. Identificar e descrever o que caracteriza a violência física, moral, sexual, financeiro e psicológica.

5. Conhecer e adotar práticas de sexo protegido, desde o início do relacionamento sexual, evitando contrair ou transmitir doenças sexualmente transmissíveis, inclusive o vírus da Aids.

5.1. Entender como se contrai as ISTs mais comuns (HIV, HPV, Herpes, Sífilis, Gonorreia, Hepatite).

5.1.1. Descrever as formas de contágio das ISTs.

5.2. Identificar os sintomas e consequências que cada IST pode causar.

5.3. Identificar o tratamento para cada IST.

5.4. Descrever para quais ISTs há vacinas e quais as consequências de fazer uso delas (HPV e Hepatite B).

5.5. Agir de modo solidário em relação aos portadores do HIV e de modo propositivo em ações públicas voltadas para prevenção e tratamento das doenças sexualmente transmissíveis/Aids.

5.5.1. Identificar como é o convívio com HIV.

5.5.2. Identificar os comportamentos necessários para manter a doença estável e/ou impedi-la de se manifestar.

2.1.1 Instrumentos e Materiais de Elaboração do Jogo.

O jogo foi confeccionado usando o RPG Maker MV (Enterbrain, 2018). Foram utilizados os mapas, *plugins* e *scripts* (variações na programação básica do *software*) disponíveis no aplicativo, outros trazidos de fóruns online de programadores de computador e creditados aos autores no final do jogo (importação de códigos de programação), assim como imagens disponíveis para utilização sem direitos autorais ou com possibilidade de utilização creditada ao autor. Por fim, considerando-se a população-alvo do jogo foram estabelecidos o enredo e a mecânica.

2.1.2 Enredo Do Jogo.

Quanto ao enredo do jogo ele é uma caça ao tesouro que se inicia no cenário Escola. Os cenários do jogo retratam diferentes locais de uma cidade (e.g., escola, universidade, hospital, posto de saúde e uma área rural). O jogo tem início com o jogador colocando seu nome no personagem jogável (avatar) e escolhendo a aparência que deseja que seu avatar tenha a partir de opções pré-definidas pelo jogo. Mensagens (tutorial⁹) aparecem na parte inferior da tela

⁹ Parte introdutória do jogo que compreende apresentação inicial da história e intruções para manuseio correto dos comandos do jogo.

informando ao jogador sobre as ações que ele(a) deve realizar em cada fase do jogo. A Figura 1 apresenta as instruções recebidas pelo jogador ao interagir com o tutorial e algumas opções de avatares que estão disponíveis para escolha do jogador:



Figura 1. Mapa tutorial, parte do Tutorial do jogo.

Após a escolha do avatar permite-se que o jogador explore os mapas disponíveis no jogo e interaja com NPCs (*non-playable characters*), que lhe dirão para se dirigir à escola (e.g., Figura 2). Quando chegar à escola, o professor (outro NPC) informa que na cidade haverá um

evento, a lendária Caçada ao Tesouro da cidade, famosa por suas temáticas especiais e provas desafiadoras, onde apenas as pessoas de mais prestígio chegaram ao final. Como é uma grande tradição local e os conteúdos das provas são educativos, todos deverão participar sendo que a nota final será a porcentagem de conquistas na caçada, recebendo também prêmios, que serão medidas por medalhas recebidas durante as missões e demonstradas através de uma barra de progresso no canto superior da tela.



Figura 2. Vista parcial do mapa “Centro da Cidade” e visualização de uma interação com NPC

Em seguida, uma mensagem é apresentada na tela na qual o personagem antagonista (Barry, outro aluno da escola) desafia o jogador (avatar): “_Você se acha muito bom, não é? Vamos ver se é mesmo. Te desafio!”. O antagonista aparecerá várias vezes durante o jogo mostrando seus avanços e “tentando ser” o primeiro a encontrar o tesouro.

O jogo é composto por cinco mapas mais amplos: Centro da Cidade, Norte, Sul, Leste e Oeste; e mapas menores dentro deles. No Centro da Cidade estão os seguintes ambientes: escola, hospital, condomínio. No mapa Norte um ambiente de fazenda, a Oeste uma feira com

diferentes tipos de restaurantes, barraquinhas de comida e o mercadinho da cidade, ao sul uma mansão e ao Leste uma universidade com diferentes departamentos. Dentro de cada ambiente há outras telas que podem ser acessadas referentes aos cômodos interiores de cada lugar. Em cada local da cidade, um conjunto de conteúdos (missão) é apresentado. O Apêndice A contém o roteiro com os conteúdos das missões que serão apresentados em cada mapa e exemplos de questões a serem feitas durante essas fases.

As missões de caçada são compostas por: procurar as pessoas (os Guias) que contém as medalhas e realizar as ações pedidas por elas apresentadas por meio de mensagens na tela (Figura 2). Nessas missões é mostrado ao jogador instruções sobre os temas proposto numa conversa com os Guias e, após as instruções, o jogador tem de responder corretamente as perguntas referentes ao tema da missão para avançar no jogo.

As perguntas que exigem respostas mais complexas serão apresentadas nas fases finais (grau crescente de complexidade) e os acertos das perguntas anteriores são comportamentos intermediários necessários para que se apresentem as próximas perguntas (só é possível avançar caso o jogador tenha acertado todas as questões). Caso o jogador erre as questões nada acontece e ele terá a oportunidade de respondê-las novamente. Caso acerte o NPC parabeniza o jogador e/ou faz a próxima questão ou o recompensa com medalhas. Acertos possibilitam que a missão seja completada. As questões possuem respostas em forma de múltipla escolha, para completar sentenças, e questões para o participante clicar na figura correta. Ao completar a missão, a figura da medalha correspondente aparece na tela e o álbum de medalhas contabiliza o avanço. A aquisição das medalhas possibilita acessar novas áreas e novas missões.

2.2 AVALIAÇÃO DO JOGO

2.2.1 Participante

Um voluntário de 10 anos, classe média, estudante de uma escola particular de Londrina, foi convidado a participar. A mãe do participante é uma professora universitária que teve acesso

ao jogo e ao roteiro dele. Para que efetivasse a sua participação, a mãe assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B) e o participante assinou o termo de assentimento (Apêndice B). Para participar do estudo foi perguntado à mãe do participante se ele conseguiria realizar leitura compreensiva e se era capaz de manusear com sucesso o teclado do computador e o mouse.

2.2.2 Instrumentos E Materiais De Avaliação Do Jogo

Foi utilizado um *Notebook* de uso pessoal da pesquisadora com o aplicativo instalado do jogo, assim como aplicativo para gravação das sessões com *web cam* e microfone do *notebook*. Foram instalados também jogos com atalho para acesso no *desktop* colocados como atividades concorrentes (Paciência, Tetris, Campo Minado). Também foram utilizados *mouse* e *mousepad* (providos pela pesquisadora) além da Folha de Registro de sessões de jogo (Apêndice C).

2.2.3 Local

A coleta de dados foi realizada na casa do participante na cidade de Londrina PR, em horários previamente combinados com a família do participante. O trabalho foi realizado em um escritório de aproximadamente 9 m² com armários, bancada onde o computador foi colocado, luminária e cadeiras. Durante a coleta de dados apenas o participante e a pesquisadora ficavam na sala.

2.2.4 Procedimentos

O estudo foi composto por quatro etapas: Pré-avaliação, Intervenção, Pós- intervenção e *Follow up*.

Pré-avaliação. Inicialmente o participante teve de responder a 25 questões referentes ao tema abordado pelo jogo. As questões apresentadas e os objetivos de ensino que cada questão abordou se encontram no Apêndice D. As perguntas foram apresentadas pelo Google Formulários (e.g., Figura 3), que permite a elaboração de formulários na forma de testes,

enviando para quem desenvolve o teste os resultados obtidos por aqueles que o responderam, com percentagens e gráficos de desempenho. Nessa primeira fase da intervenção, o participante não recebia *feedback* sobre seus desempenhos, nem a correção de suas respostas. Questões que abordavam os mesmos temas das questões do questionário de pre-avaliação foram apresentadas ao longo do jogo a fim de avaliar se o jogo estava cumprindo seus objetivos de ensino.

A primeira menstruação, também chamada menarca, costuma acontecer em pré-adolescentes de 9 a __(1)__ anos. Quando o ciclo menstrual é regular, costuma durar de 3 a __(2)__ dias seguidos uma vez a cada mês.

Complete as lacunas de acordo com o número correspondente.

1 *

Sua resposta

2 *

Sua resposta

Voltar Próxima

Página 2 de 26

Figura 3. Exemplo do formato de pergunta apresentada no pré, pós-teste e *follow up*.

Intervenção. Foram realizadas 3 sessões com o jogo durante 3 dias seguidos sempre no mesmo horário de, aproximadamente, 30 minutos cada. O progresso no jogo foi salvo a cada intervenção e o participante podia abrir seu progresso exatamente do local no qual parou, para retomar sempre que uma nova sessão de jogo iniciasse. As sessões de *playtest* foram gravadas com o aplicativo OBS Studio (OBS Studio Contributors, 2019), que permite que se capte o áudio do microfone e WebCam do computador. Na primeira sessão a pesquisadora demonstrou como funcionava a gravação do áudio e vídeo para o jogador, mostrando como o vídeo ficava e reafirmando que apenas ela teria acesso a essas gravações. Para dar privacidade ao jogador

durante as sessões a pesquisadora disse que faria outra coisa enquanto ele jogava (e.g., mexer no celular), que faria anotações de detalhes do jogo que mudaria depois e que ele podia perguntar caso tivesse dúvidas. No começo do jogo a pesquisadora disse ao participante:

Você pode jogar esse jogo apenas como mouse clicando aonde você deseja que a personagem vá ou com quem você quer que ela converse ou, se preferir, pode utilizar as setas do teclado para controlar a personagem e usar a barra de espaço para confirmar suas ações. Os personagens dão instruções e você terá de ler com atenção as mensagens que aparecem na tela para avançar.

Pós-intervenção. Duas semanas após a última sessão de jogo as mesmas questões da fase de pré-intervenção foram reapresentadas na fase de pós-intervenção, contudo, elas tiveram a sua ordem de apresentação e das alternativas alteradas. Novamente usou-se o formulário do Google para apresentação das questões.

Follow up. Quatro semanas após a última sessão de jogo novamente as questões apresentadas nas fases de Pré e Pós-intervenção foram reorganizadas e respondidas pelo participante usando o formulário do Google. Nessa etapa o participante respondeu também a perguntas sobre elementos do jogo, assim como usabilidade, engajamento e rejogabilidade do jogo. Nessa ocasião ele pôde fazer perguntas para a pesquisadora sobre possíveis dúvidas que poderiam ter surgido diante das temáticas abordadas pelo jogo. Junto a essa avaliação foi solicitado que o jogador avaliasse o jogo quanto a seus elementos formais (Tabela 9).

2.3 AVALIAÇÃO DE USABILIDADE E ENGAJAMENTO

Para avaliação da usabilidade e engajamento no jogo foi realizado um registro categorizado das falas apresentadas pelos participantes a partir das sessões gravadas e dos auxílios da pesquisadora durante o *playtest*. As categorias foram adaptadas das descritas por Perkoski e Souza (2015) e Gris (2016), e do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade

– PEDI (Mancini, 2005). A Tabela 3 descreve as categorias usadas no estudo para avaliar usabilidade (Usab.) e engajamento (Engaj.), definição e exemplos de cada categoria.

Tabela 3

Categorias de Usabilidade e Engajamento e exemplos dos comportamentos de cada categoria.

Categoria	Definição	Exemplos	Usab.	Engaj.
Perguntas sobre o funcionamento do jogo (PJ).	Perguntar o que deve fazer, onde deve clicar, por exemplo.	“_Essa é a missão?”	X	
Solicitação de ajuda para executar ações do jogo (AS).	Pedir ajuda para clicar ou mover o personagem.	“_ O que eu tenho que fazer aqui?”	X	
Descrever o que deve fazer no jogo (DF).	Descrever para si mesmo o que deve ser feito no jogo a seguir	“_Tenho que escolher um avatar, então.”	X	X
Solicitação de ajuda sobre a localização no mapa (LM).	Perguntar onde tem de ir com o avatar.	“_Onde fica a escola?”	X	
Comentários sobre o enredo/história do jogo (CH)	Emitir comentários sobre elementos da história, dos personagens.	“_Faltam 3 itens ainda, da Missão 4, 5 e 6		X
Demonstrar aprovação (DA)	Expressar sentimentos positivos em relação ao jogo. Sorrir ou dar risada.	“_Nossa, passou rápido”		X
Demonstrar desaprovação (DD)	Expressar sentimentos negativos em relação ao jogo.	“_Eu comprei fralda!” (em tom de desaprovação)		X
Comentário sobre o design do jogo (DJ)	Apontar características da construção ou mapa do jogo, podendo ser um elogio ou apontamento de erro durante o <i>playtest</i> .	“_Por que aqui tá “dp”” ?(era para ser “do”, erro de digitação)	X	X

No referente a usabilidade, quanto mais solicitação de ajuda e perguntas feitas, menor usabilidade possui o jogo. Para determinar a autonomia dos participantes na compreensão e execução da tarefa, realizou-se o registro dos níveis de auxílio ofertados para a execução das

jogadas adaptado de Gris (2016) e do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade – PEDI (Mancini, 2005), apresentado na Tabela 4.

Tabela 4

Níveis de auxílio para a execução das jogadas adaptado de Gris (2016) e do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade – PEDI (Mancini, 2005)

Níveis	Descrição
Nível Zero ou Independente	O participante avançava na missão sem auxílio da pesquisadora.
Nível A ou Quase-independente	O participante fazia perguntas sobre o jogo ou solicitava alguma ajuda.
Nível B ou Assistência Mínima	O participante solicitava que a pesquisadora lesse as instruções do jogo para ele.
No Nível C ou Assistência Moderada	O participante solicitava que a pesquisadora apontasse onde o jogador encontraria a próxima interação no jogo, lesse as instruções e dissesse qual o comando necessário para realizar uma ação.
Nível D ou Assistência Total	O participante solicitava que a pesquisadora apontasse onde o jogador encontraria a próxima interação no jogo, lesse as instruções, dissesse qual o comando necessário para realizar uma ação e realizasse a ação para o participante

As sessões foram conduzidas sempre na presença de atividades concorrentes, como a presença de aplicativos de jogos conhecidos na área de trabalho do computador (e.g., Paciência, Tetris, Campo Minado).

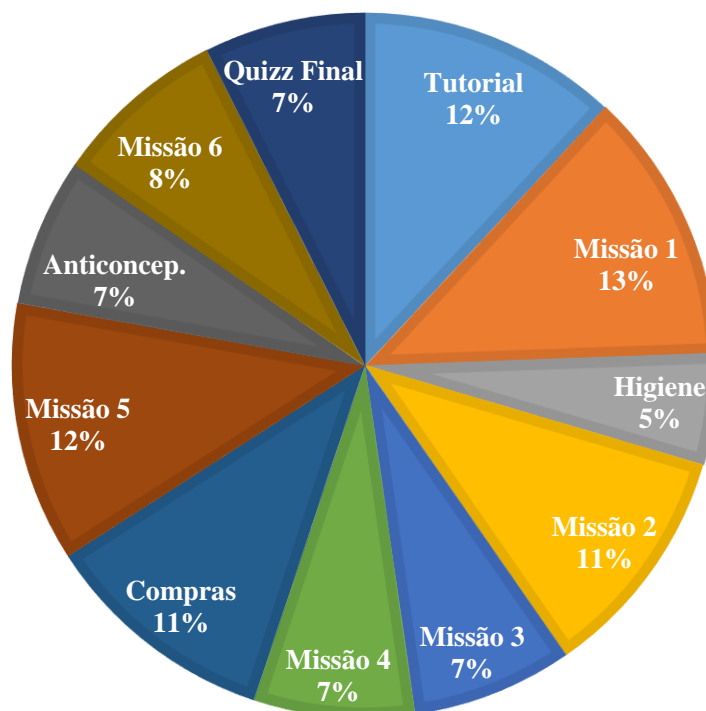
2.4 ANÁLISE DE DADOS

A porcentagem de acertos das questões empregadas nas fases de pré-avaliação, pós-avaliação e *follow up* (Apêndice D) foram analisadas considerando-se o objetivo de ensino ao qual se referiam. Os dados coletados por meio de vídeo foram analisados usando a Folha de

Registro de Sessão para Usabilidade e Engajamento (Apêndice C) e Níveis de auxílio registrados foram analisados por partes do jogo (tutorial, missões, etc...), e os dados apresentados em gráficos de barra de acordo com cada categoria: PJ, AS, LM, DA, DF, CH, DD e DJ e as categorias de auxílio. O tempo necessário para completar cada parte do jogo foi contabilizado e comparado a fim de identificar missões que requereram mais ou menos tempo. Os resultados são apresentados de acordo com a seguinte ordem: desempenho nas missões do jogo e desempenho no questionário aplicado nas fases de pré-avaliação, pós-avaliação e *follow up*

3 RESULTADOS

Foram realizadas três sessões de jogo que duraram em média 30 minutos cada. As gravações das sessões de jogo totalizaram 1 hora e 28 minutos, sendo que desse total 5 minutos foram de comentários do jogador a pedido da pesquisadora antes e depois do *playtest* (Tabela 8). O tempo restante é referente a interação do participante com o jogo (*gameplay ou playtest*). A Figura 4 apresenta a porcentagem de tempo de interação do jogador com cada fase componente do jogo e a sequência das fases no jogo. Na fase de Tutorial o participante deveria escolher o avatar, ler o tutorial bem como foram dadas instruções sobre a mecânica do jogo. Na Missão 1 trabalhou-se o tema Puberdade e corpo. Entre a Missão 1 e 2 realizou-se uma missão alternativa sobre o tema Higiene e na Missão 2 trabalhou-se o tema partes internas femininas. O tema referente as partes internas masculinas e fecundação foram trabalhados nas Missões 3 e 4, respectivamente. Novamente, entre a Missão 4 e 5 houve uma missão alternativa (Compras). A Missão 5 referia-se aos temas ISTs e métodos preventivos e a Missão 6 a Consentimento e Violência. Entre a Missão 5 e 6 realizou-se nova missão alternativa sobre o tema Anticoncepcional. As Missões 1, 2, 3 e 5 continham perguntas ao final de cada uma. No Quizz Final, realizado no fim do jogo, foram feitas perguntas sobre todas as Missões do jogo.



Partes do jogo	Descrição
Tutorial	Escolha do avatar, leitura do tutorial e instruções sobre a mecânica do jogo
Missão 1	Missão 1 trabalhou-se o tema Puberdade e corpo
Higiene	Missão alternativa sobre o tema Higiene.
Missão 2	Trabalhou-se o tema partes internas femininas.
Missão 3	Trabalhou-se o tema partes internas masculinas
Missão 4	Trabalhou-se o tema fecundação
Compras	Missão alternativa - Compras
Missão 5	Trabalharam-se os temas ISTs e métodos preventivos
Anticoncepcional	Missão alternativa sobre o tema Anticoncepcional
Missão 6	Trabalhou-se o tema Consentimento e Violência
Quiz final	Perguntas sobre todas as Missões do jogo

Figura 4. Percentagem da divisão do tempo de interação do jogador por partes do jogo.

Em relação ao tempo de interação do participante com o jogo verifica-se que maior percentagem de tempo foi necessária nas Missões 1 e 5. No caso da Missão 1 a maior quantidade de tempo pode ter ocorrido em razão de ela ser a primeira missão do jogo, isto é, o participante ainda não tinha sido apresentado à mecânica do jogo e necessitou de tempo para entendê-la, como exemplifica sua fala “_ Qual eu uso para andar?” (Apêndice E). Quanto a Missão 5, essa era a missão com maior quantidade de instruções textuais e visuais. Nessa missão abordou-se o tema ISTs e métodos preventivos e foram apresentadas as quatro ISTs mais

comuns, a profilaxia de cada uma e o método correto de utilização de preservativos femininos e masculinos.

Um erro na programação do jogo contribuiu para o maior tempo de interação do participante na fase Compras. Nessa Missão, o participante teria de comprar itens para os cuidados de um recém-nascido. Um dos itens (remédios para cólicas), presente na lista de compras, não constava do mercado e, portanto, não podia ser comprado. Foi necessário que a pesquisadora esclarecesse que se tratava de um erro no texto do jogo e pedisse ao participante para continuar mesmo sem o remédio para cólicas. Durante a Missão 2 o participante também precisou de bastante tempo em comparação com as outras missões, isso ocorreu porque o jogador ficou movimentando o avatar para conseguir encontrar a personagem com a qual deveria conversar para começar a missão. Como demonstrado na Figura 5, o jogador deveria ir na sala indicada com o número 3 no piso e falar com a NPC indicada, porém, ficou movimentando o avatar por outras partes do mapa.

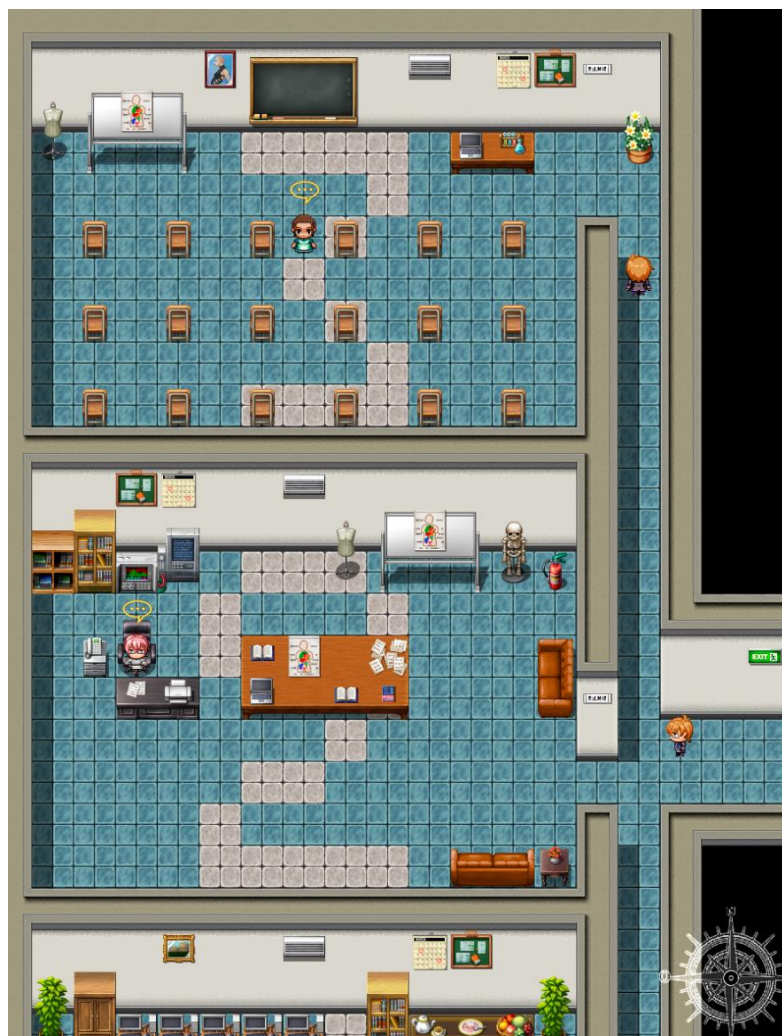


Figura 5. Figura demonstrando a disposição das salas que o jogador deveria acessar nas Missões 1 e 2.

Durante o jogo, o participante leu às instruções impressas na tela do computador como requisitado pela pesquisadora. As instruções sobre o ciclo menstrual (Missão 2), a violência patrimonial e a violência moral (Missão 6) não foram lidas por ele. Nessas instruções, ele pressionou a opção “prosseguir para as perguntas” ou “sair” em vez de ler as informações apresentadas na tela. Logo em seguida, perguntas referentes aos conteúdos não lidos foram apresentadas. Para prosseguir no jogo o participante deveria acertar todas as perguntas. Foram necessárias de 2 a 3 rerepresentações das perguntas para que ele pudesse prosseguir no jogo. Ressalta-se que para os demais conteúdos trabalhados cujas instruções apresentadas foram lidas pelo participante ele necessitou, no máximo, de duas rerepresentações.

A primeira sessão, que compreendeu a parte do Tutorial e as Missões 1, 2, 3 referentes ao tema Higiene, teve de ser interrompida na Missão 3 devido a um erro na programação do jogo que impedia o participante de avançar. Para a segunda sessão o erro foi corrigido e o jogador continuou de onde tinha parado, completando as Missões 4 e 5 referentes aos temas Compras e Anticoncepcional, respectivamente. O participante também teve dificuldade para completar a Missão Compras devido a um erro de programação do jogo, como descrito acima. Na última sessão o participante completou a Missão 6 e realizou o *Quiz* Final.

A Tabela 5 mostra o número de tentativas necessárias para que o participante respondesse corretamente as questões apresentadas nas Missões de 1 a 5, as questões reapresentadas no *Quiz* final, bem como, o desempenho do participante no *Quiz*. A interação do jogador em relação às questões apresentadas durante o jogo é apresentada na Tabela 5.

Tabela 5

Questões apresentadas nas Missões 1, 2, 3 e 5 e no Quiz final, número de tentativas necessárias para acertar as questões apresentadas nas missões e o desempenho do participante (errou/acertou) nas questões apresentadas no Quiz final. O N.A. indica que não houve questões nas missões ou no Quiz final referente àquela questão.

	Questões	Tent.	Quiz
1.	Questão com figura na tela com seta na estrutura a ser nomeada. Dica: “Nome das estruturas que alojam os gametas femininos”. Opções disponíveis para serem selecionadas: Útero, ovários, óvulos, testículos. Resposta correta: Ovários.	1	Errou
2.	Questão com figura na tela com seta na estrutura a ser nomeada. Dica: Gametas femininos. Opções disponíveis para serem selecionadas: Ovócito ou óvulo; Canal Vaginal; espermatozoide; trompas. Resposta correta: Ovócito ou óvulo	2	Acertou
3.	Questão com figura na tela com seta na estrutura a ser nomeada. Enunciado: “Quais os nomes dessas estruturas apontadas na figura? Dicas: -camada de células que reveste a parte interna do útero e; -órgão que se encontra logo acima do canal vaginal” Opções disponíveis para serem selecionadas: Próstata e Glande; Ovário e Vagina; Trompas e Vulva; Endométrio e Útero. Resposta correta: Endométrio e Útero.	1	Errou
4.	Questão com figura na tela com seta na estrutura a ser nomeada. Dica: Quais os nomes dessas estruturas? Dicas: “-É o canal que conecta a vulva com o útero; -parte debaixo do útero, que faz o fechamento do canal vaginal.” Opções disponíveis para serem selecionadas: Próstata e Testículos; Trompas e Ovócitos; Canal Vaginal e Colo do Útero; Vulva e Grandes Lábios. Resposta correta: Canal Vaginal e Colo do Útero.	1	Errou

5.	Assinale as primeiras mudanças que ocorrem no corpo feminino quando a mulher entra na puberdade. Opções disponíveis para serem selecionadas: Deixa de brincar de coisas de criança; Seios aumentam, pelos crescem na região íntima e axilas; Voz engrossa.; Pé diminui. Resposta correta: Seios aumentam, pelos crescem na região íntima e axilas.	1	Acertou
6.	A primeira menstruação costuma ocorrer em qual idade? Opções disponíveis: de 60 a 65 anos; 9 a 12 anos; 20 a 30 anos; 40 a 50 anos. Resposta correta: 9 a 12 anos	1	N.A.
7.	A menstruação ocorre uma vez por mês, num ciclo total de 28 dias. Quantos desses dias a mulher fica menstruada se seu ciclo menstrual for regular? Opções disponíveis: 3 a 5 dias; 9 a 10 dias; 10 a 15 dias; 1 a 2 dias. Resposta correta: Uretra, abertura da vagina e ânus	1	N.A.
8.	Qual dos esquemas acima representa o útero no período menstrual? Opções disponíveis: 3 figuras para selecionar. Resposta correta:	3	Acertou
9.	Quantos dias ao todo tem o ciclo menstrual? Opções disponíveis: 28; 1; 42; 3. Resposta correta: 28	3	N.A.
10.	Como é chamado o órgão que é responsável pela maior parte do prazer sentido pela mulher? Opções disponíveis para serem selecionadas: Próstata; Ovário; Vulva; Clitóris. Resposta correta: Clitóris	1	Errou
11.	Quais os nomes de todas as aberturas que a mulher possui na região genital? Opções disponíveis para serem selecionadas: Abertura da Vagina e ânus; Trompas e útero; Uretra, abertura da vagina e ânus; Clitóris e Grandes Lábios. Resposta correta: Uretra, abertura da vagina e ânus	2	Errou
12.	Qual das opções aponta para a Abertura da Vagina? Opções disponíveis para serem selecionadas: 3 figuras para escolher. Resposta correta: Figura em que a seta estava na abertura da vagina.	1	Acertou
13.	Qual dessas estruturas é responsável pela produção dos espermatozoides? Opções disponíveis para serem selecionadas: 3 figuras com nomes para escolher. Resposta correta: Figura que estava apontado para os testículos e escrito "Testículo"	1	Acertou
14.	Qual o nome da pele que envolve a Glande do Pênis? Opções disponíveis para serem selecionadas: Prepúcio; Testículo; Bolsa Escrotal; Próstata. Resposta correta: Prepúcio	1	Acertou
15.	Ainda sobre o tema do Prepúcio, qual o nome dado para quando essa pele é muito estreita, podendo causar problemas de saúde para o homem, precisando, por vezes ser retirada pelo médico? Opções disponíveis para serem selecionadas: Sobra de pele; Fimose; Bolsa escrotal; Vesícula seminal. Resposta correta: Fimose	1	Acertou
16.	Qual o nome correto para descrever quando o homem fica com o pênis duro?	1	Acertou

	Opções disponíveis para serem selecionadas: Polução; Fimose; Próstata; Ereção. Resposta correta:		
17.	Qual o nome da parte mais sensível do Pênis? (Dica: Parte do Pênis onde se encontra a saída da Uretra.) Opções disponíveis para serem selecionadas: Fimose; Glande do Pênis; Prepúcio; Corpo do Pênis. Resposta correta: Glande do Pênis.	2	Acertou
18.	Sobre a Puberdade masculina responda: Qual o nome do hormônio que permite o surgimento de características sexuais secundárias no homem? Opções disponíveis para serem selecionadas: Testosterona; Melatonina; Albumina; Progesterona; Espermatozoide. Resposta correta: Testosterona	1	Acertou
19.	Qual o nome dado para quando o menino ou o adolescente ejacula enquanto dorme? Opções disponíveis para serem selecionadas: Polução Noturna; Evolução Noturna; Fimose; Enurese. Resposta correta: O canal vaginal da mulher	1	Acertou
20.	Enquanto que nos animais o ato que possibilita que a fecundação ocorra é chamado de cruzamento, em seres humanos geralmente nos referimos a esse ato como: Opções disponíveis para serem selecionadas: Relação Sexual ou Sexo; Saltos; Fazer aquilo. Resposta correta:	N.A.	Acertou
21.	Para que haja a fecundação é necessário que o sêmen entre em contato com: Opções disponíveis para serem selecionadas: O umbigo da mulher; O canal vaginal da mulher; Os braços da mulher; Os Joelhos da mulher. Resposta correta: O canal vaginal da mulher	N.A.	Acertou
22.	Qual o nome do vírus que causa verrugas na região genital, como a da imagem acima? (Com figura) Opções disponíveis para serem selecionadas: HIV; HPV; Sífilis; Herpes. Resposta correta: HPV	2	Acertou
23.	Qual método contraceptivo que também previne contra ISTs? Opções disponíveis: Camisinha; Anticoncepcional, Espermatozoide, DIU. Resposta correta: Camisinha	2	Acertou
24.	"A camisinha pode ser usada mais de uma vez." A afirmação está. Opções disponíveis: Certa; Errada. Quando "errada" é selecionado a seguinte mensagem aparece: "Isso mesmo, depois de usada ela deve ser jogada no lixo." Resposta correta: Errada.	1	Acertou
25.	Em qual dessas opções há nomes de métodos contraceptivos? Opções disponíveis: Pasta Protetora e Spray Anti-Bebês; Anticoncepcional e DIU; Suco de Prevenção. Resposta correta: Anticoncepcional e DIU	N.A.	Acertou
26.	"O anticoncepcional e o DIU também são métodos para prevenir ISTs (Infecções Sexualmente Transmissíveis). Essa afirmação está:" Opções disponíveis: Errada; Correta. Resposta correta: Errada	N.A.	Errou
27.	Complete: "A violência sexual é..." Opções disponíveis: "participar de uma relação sexual sem consentimento/sem querer"; "agressão verbal e psicológica"; "não permitir que a pessoa escolha suas amizades."	N.A.	Errou

Resposta correta: “participar de uma relação sexual sem consentimento/sem querer”

<p>28. “Caso alguém toque em alguma parte de seu corpo como suas partes genitais e que te faça se sentir mal, você deve:” Opções disponíveis: bater na pessoa; sair desse lugar e pedir ajuda para alguém de confiança. Resposta correta: sair desse lugar e pedir ajuda para alguém de confiança.</p>	N.A.	Acertou
--	------	---------

Para que o participante acertasse a questão foram necessárias três tentativas apenas para as Questões 8 e 9 (9%) referentes ao tema menstruação (parte da Missão 2). Para as Questões 2, 11, 17, 22 e 23 referentes aos temas corpo feminino, corpo masculino (parte da Missão 2 e 3, respectivamente) e ISTs e contraceptivos (parte da Missão 5) foram necessárias duas tentativas (22,7%). Todas as demais questões presentes nas missões foram corretamente respondidas na primeira apresentação da mesma (68,1%). No *Quiz* final o participante teve 72% de acerto. Comparando-se o número de erros no *Quiz* final observa-se que ele ocorreu nas questões nas quais o participante acertou na primeira tentativa (Questões 1, 3, 4 e 10) e naquelas em que não houve exemplares nas Missões (Questões 26 e 27). Apenas na Questão 11 houve erro após duas tentativas com a mesma questão durante a Missão.

Por fim, ressalta-se que o participante explorou todas as janelas do jogo que apresentavam conteúdos a serem ensinados. Quando questionado se estava entendendo as explicações do jogo, o participante disse que sim, que elas eram claras e não fez comentários sobre partes específicas do jogo ou sobre o conteúdo abordado.

3.1 RESULTADOS DA PRÉ E PÓS-AVALIAÇÃO

O questionário de pré-avaliação foi aplicado um dia antes do início das sessões com o jogo. Após duas semanas do término das sessões de jogo, o participante respondeu o questionário de pós-avaliação e após um mês foi realizada uma avaliação de *follow up* na qual o mesmo questionário usado na pré-avaliação foi reaplicado. A Tabela 6 apresenta as questões do questionário usado nas fases de pré-avaliação, pós-avaliação e *follow up* e o desempenho do participante em cada uma delas.

Tabela 6

Desempenho do participante em cada uma das questões, em cada item que a compõe. O “1” indica as questões que foram corretamente respondidas, “0,5” indica questões que demonstraram proximidade da resposta esperada e “0” indica as respostas incorretas nas fases de pré-avaliação, pós-avaliação e follow up.

Nº	Questão	Item	Pré	Pós	Follow up
1	A primeira menstruação, também chamada menarca, costuma acontecer em pré-adolescentes de 9 a __ (1) __ anos. Quando o ciclo menstrual é regular, costuma durar de 3 a __ (2) __ dias seguidos uma vez a cada mês.	(1)	1	1	1
		(2)	1	0,5	0,5
2	Com a ação dos hormônios, nas meninas ocorre o aumento das __ (1) __ com o acúmulo de tecido adiposo (gordura) nesse local. É comum o surgimento de __ (2) __ na região da virilha, axilas e outras regiões dependendo de pessoa para pessoa. A primeira __ (3) __ ocorre em decorrência dessa ação hormonal e, quando regular, o ciclo se repete todo mês.	(1)	1	1	1
		(2)	1	1	1
		(3)	1	1	1
3	Qual o nome do hormônio que permite o surgimento das características sexuais secundárias no corpo masculino?	-	0	1	1
4	A fimose é o estreitamento do(a) __ (1) __ que envolve a ponta do __ (2) __, dificultando a exposição completa da glândula do pênis. Ela impede a higienização adequada do órgão sexual masculino e pode prejudicar as relações sexuais, provocando dor e desconforto.	(1)	1	1	0
		(2)	1	1	1
5	Complete com o melhor termo para cada parte do corpo masculino externo indicado pelas setas.	(1)	0	0	1
		(2)	0	0,5	0
		(3)	0	1	1
		(4)	0	1	0
6	Complete com o melhor termo para cada parte do corpo feminino externo indicado pelas setas.	(1)	0	0	0
		(2)	0	0	0
		(3)	1	1	1
7	Complete com o melhor termo para cada parte do corpo feminino interno indicado pelas setas.	(1)	1	1	0
		(2)	1	1	1
		(3)	1	0	1
8	Complete com o melhor termo para cada parte do corpo masculino interno indicado pelas setas.	(1)	0	0	0
		(2)	0	0	0
		(3)	1	1	1
9	Quais são os órgãos responsáveis pela produção de células sexuais femininas e masculinas (gametas).	-	1	1	1
10	Durante a ovulação, o gameta feminino chamado __ (1) __, é liberado pelos __ (2) __, e transportado pelas trompas uterinas. Caso fecundado por um __ (3) __, essa célula fecundada passa a se chamar zigoto, que é o primeiro estágio do desenvolvimento de um bebê.	(1)	1	1	1
		(2)	0	0	0
		(3)	1	1	0
11	Quando o gameta feminino não é fecundado, a parede do útero que foi preparada para receber o zigoto, se descama, dando início a outro ciclo reprodutivo, marcado pela __ (1) __.	(1)	1	0	1
12	O ciclo menstrual ocorre sinalizando que o corpo feminino está amadurecendo. A partir da primeira menstruação, uma vez por mês a mulher irá entrar em fase de ovulação, período no qual ela estará fértil, ou seja, seu corpo estará propenso	(1)	0	0	1
		(2)	1	1	1

	para conceber um __ (1) __. Em outras palavras ela poderá engravidar caso faça __ (2) __ com um homem.				
13	Onde o feto se desenvolve durante a gravidez?	-	1	1	1
14	Sobre a fecundação, complete: A fecundação é o encontro do _____ (1) _____ com o _____ (2) _____.	(1)	1	1	1
		(2)	0.5	1	1
15	Qual o nome dado para a fase em que se encontra o “bebê” no útero da mulher no segundo mês de gestação?	-	1	1	1
16	Na puberdade, começam a se definir as características sexuais secundárias, isso é provocado por:	-	1	1	1
17	Clique na opção que melhor completa a sentença a seguir. "As pílulas anticoncepcionais femininas possuem substâncias que..." *	-	0	1	1
18	Durante uma aula sobre métodos contraceptivos, alunos realizaram uma pesquisa e encontraram várias sugestões. Clique nas sugestões (uma ou mais) que são métodos contraceptivos eficazes.	-	1	0,5	1
19	Em relação aos preservativos masculino e feminino, selecione a afirmativa correta:	-	0	1	1
20	Antes chamadas de DSTs, as Infecções __ (1) __ (ISTs) são aquelas que a gente pega quando faz __ (2) __ com alguém que esteja doente ou seja portador de vírus que causam essas infecções."	(1)	0	0	0
		(2)	1	0,5	0,5
21	A vacina contra o vírus HPV é disponibilizada para __ (1) __ entre 10 e 11 anos. O objetivo é imunizar antes do início da vida sexual, ou seja, antes da possibilidade de contato com o vírus. Ela é administrada nesse público porque previne o câncer de __ (2) __, acarretado pelas __ (3) __ nessa região.	(1)	0	0	0
		(2)	0	0	0
		(3)	0	0	1
22	Identifique dentre as alternativas as ações que AUMENTAM A PROBABILIDADE do contágio pelo vírus HIV:	-	0,5	0,5	0,5
23	A Violência Psicológica é entendida como qualquer conduta que lhe cause dano __ (1) __ e diminuição da auto-estima ou que lhe prejudique a saúde __ (2) __.	(1)	1	1	1
		(2)	0	0	0
24	A violência física, é entendida como qualquer conduta que ofenda sua integridade __ (1) __ ou saúde __ (2) __.	(1)	1	1	1
		(2)	0	0	0
25	A violência sexual, é entendida como qualquer conduta que a constranja a presenciar, a manter ou a participar de relação (1) sem (2) _____.	(1)	1	1	1
		(2)	1	1	1

Os dados da Tabela 6 mostram que antes do início da intervenção (Pré-intervenção) o participante apresentou 58,33% de acerto nas questões (Questões ,1, 2, 4, 6.3, 7, 8.3, 9, 10.1, 10.3, 11, 12.2, 13, 14.1, 15, 16, 18, 20.2, 23.1, 24.1 e 25). Na Pós-avaliação, o participante respondeu corretamente ou de forma parcialmente correta a sete questões que havia respondido incorretamente na Pré-intervenção e respondeu incorretamente ou de forma parcialmente correta a cinco questões que havia respondido corretamente na Pré-intervenção (porcentagem total de acerto 63,54%). Para algumas questões respondidas corretamente ou parcialmente

corretas na Pós-intervenção, o desempenho não se manteve na fase de *follow up* (Questão 4, Item 1, Questão 5, Item 2 e 4 e Questão 7, Item 1- Missões referentes a partes do corpo masculino e feminino) e a porcentagem total de acerto para a fase de *follow up* foi de 61,54%.

Para as Questões 18 e 22 havia mais de uma resposta correta que o participante deveria selecionar. De modo geral, nessas questões ele sempre selecionou as alternativas corretas, e algumas vezes, corretas e incorretas. Para as vezes que o participante selecionou apenas as alternativas corretas, a pergunta foi considerada correta e para as vezes que, além das respostas corretas, ele selecionou as alternativas incorretas foi considerada uma questão próxima do correto (PR). A Tabela 7 apresenta o número e item das questões incorretamente respondidas nas fases de Pré-Avaliação, Pós-Avaliação e *Follow up* e a resposta dada pelo participante.

Tabela 7

Respostas dadas pelo participante nas questões de avaliação em que o participante apresentou erros ou aproximou-se da resposta certa. O (-) indica que a resposta naquela fase foi correta, (PR) indica que a resposta foi próxima da correta e (RE) que a resposta foi incorreta.

Nº	Item	Pré	Pós	Follow up
1	(2)	-	“7” (PR)	“7” (PR)
3	-	Espermatozoide (RE)	-	-
4	(1)	-	-	“não sei” (RE)
5	(1)	Pele (RE)	“não sei” (RE)	-
	(2)	Fimose (RE)	Pele (PR)	Fimose(RE)
	(3)	Bexiga (RE)	-	-
	(4)	Pênis (RE)	-	“não lembro” (RE)
6	(1)	“não sei” (RE)	“não sei” (RE)	“não sei” (RE)
	(2)	“não sei” (RE)	“não sei” (RE)	“não sei” (RE)
7	(1)	-	-	“não lembro” (RE)
	(3)	-	“não sei” (RE)	-
8	(1)	“não sei” (RE)	“não sei” (RE)	“não lembro” (RE)
	(2)	“não sei” (RE)	“não sei” (RE)	“não lembro” (RE)
10	(2)	“canais” (RE)	“não sei” (RE)	“não lembro” (RE)
	(3)	-	-	“testículo” (RE)
11	(1)	-	“não sei” (RE)	-
12	(1)	Espermatozoide (RE)	“não sei” (RE)	-
	(2)	Gameta feminino (PR)	-	-
17	-	“provocam a morte dos espermatozoides” (RE)	-	-
18	-	-	Corretas selecionadas: todas.	-
	-	-	Errada selecionada: fazer lavagem vaginal após a ejaculação.	-

19	-	Selecionou: “todas as anteriores” (RE)	-	-
20	(1)	Sexuais (RE)	“não sei” (RE)	“não lembro” (RE)
	(2)	-	“Contato” (PR)	“contato” (PR)
21	(1)	“Meninos” (RE)	“crianças” (RE)	“meninos” (RE)
	(2)	“prostota” (RE)	“não sei” (RE)	“mamas” (RE)
	(3)	“Feridas” (RE)	“não sei” (RE)	-
22	-	Corretas Selecionadas: Todas. Erradas Selecionadas: Picadas de inseto, mesmo que tenha picado uma pessoa portadora antes. (PR)	Corretas Selecionadas: Todas. Erradas Selecionadas: Todas. (PR)	Corretas Selecionadas: Todas. Erradas Selecionadas: Tosse, espirro, lágrimas, suor e saliva; Picadas de inseto, mesmo que tenha picado uma pessoa portadora antes. (PR)
23	(2)	“não sei” (RE)	“não sei” (RE)	“física” (RE)
24	(2)	“não sei” (RE)	“não sei” (RE)	“psicológica” (RE)

A Tabela 7 mostra as respostas dadas pelo participante nas questões incorretamente respondidas. Para algumas questões (Questões 6 e 8), o participante respondeu “não sei” ou “não lembro” nas três fases: Pré-Avaliação, Pós-Avaliação e *Follow up*. Isso aconteceu principalmente nas questões que avaliavam a anatomia feminina e masculina. Em outras, como a Questão 5 Item 4 (partes reprodutivas masculinas internas), o participante respondeu a questão corretamente no fase de Pós-avaliação mas o desempenho não se manteve no *follow up*, as questões em que esse comportamento se manteve nas três avaliações foram de temas sobre a anatomia feminina e masculina (Questões 6 e 8). Em outras, como a Questão 5 Item 4 (partes reprodutivas masculinas internas), as respostas dadas foram alteradas positivamente, mas no *follow up* não manteve o desempenho. As Questões 3 (Puberdade Masculina), 5 Item 3 (partes do corpo masculino externo), 17 (contraceptivos) e 19 (contraceptivos); o participante respondeu corretamente na fase de pós-avaliação e manteve seu desempenho na fase de *follow up*.

O jogo foi construído considerando os objetivos de ensino estabelecidos, bem como, as questões do questionário de avaliação visavam a avaliar o desempenho do participante para cada um desses objetivos. A Figura 6 apresenta a porcentagem de acerto do participante nas questões do questionário (Apêndice D) aplicado nas fases de pré-avaliação, pós-avaliação e

follow up referentes a cada objetivos de ensino do jogo. São objetivos de ensino do estudo: Conhecer o corpo (CC); Valorizar e cuidar de sua saúde como condição necessária para usufruir prazer sexual (VCS); Evitar uma gravidez não planejada, procurando orientação e fazendo uso de métodos contraceptivos (EG); Agir de modo solidário em relação aos portadores do HIV e de modo propositivo em ações públicas voltadas para prevenção e tratamento das doenças sexualmente transmissíveis/Aids (ASHIV); Conhecer e adotar práticas de sexo protegido, desde o início do relacionamento sexual, evitando contrair ou transmitir doenças sexualmente transmissíveis, inclusive o vírus da Aids (SP) e Proteger-se de relacionamentos sexuais coercitivos ou exploradores (PRSA). Alguns objetivos de ensino foram avaliados em conjunto, pelas questões abrangerem os dois temas, como CC e VCS.

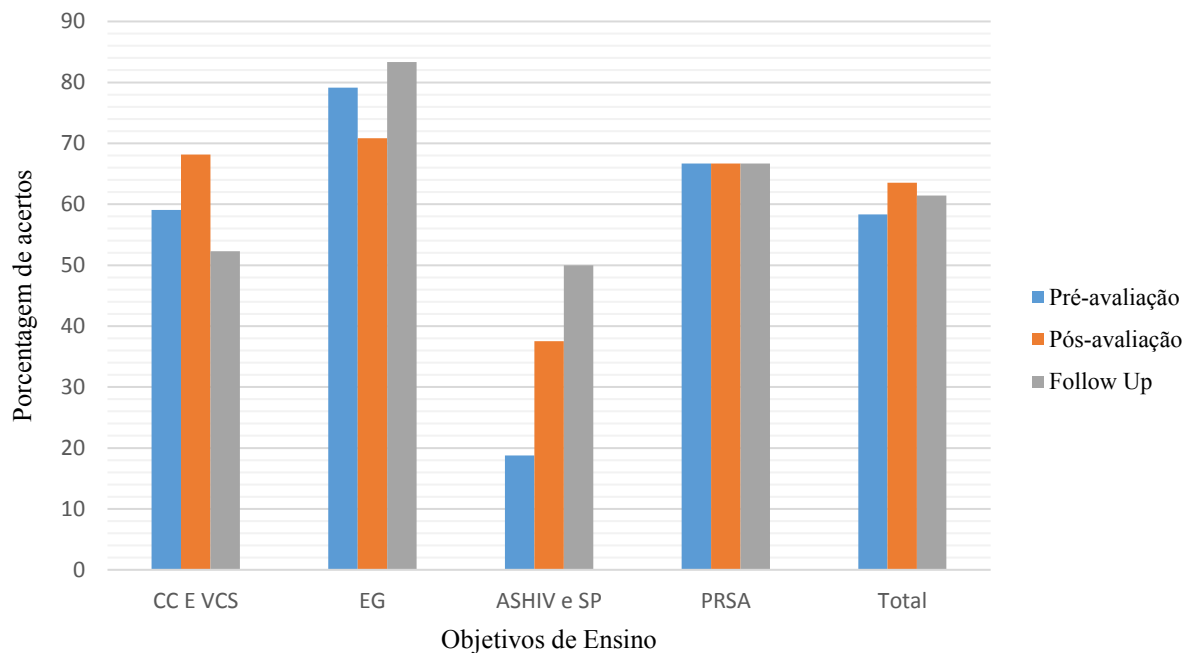


Figura 6. Porcentagem de acerto para cada objetivo de ensino nas fases de Pré-avaliação, Pós-avaliação, *follow up* e a porcentagem total de acertos em cada fase de avaliação.

Comparando-se a fase de pré-avaliação e *follow up* verifica-se que para os objetivos Evitar uma gravidez não planejada, procurando orientação e fazendo uso de métodos contraceptivos (EG); Agir de modo solidário em relação aos portadores do HIV e de modo propositivo em ações públicas voltadas para prevenção e tratamento das doenças sexualmente

transmissíveis/Aids (ASHIV); Conhecer e adotar práticas de sexo protegido, desde o início do relacionamento sexual, evitando contrair ou transmitir doenças sexualmente transmissíveis, inclusive o vírus da Aids (SP) houve aumento na porcentagem de respostas corretas. Para o objetivo Proteger-se de relacionamentos sexuais coercitivos ou exploradores (PRSA) não houve mudança. Para os objetivos Conhecer o corpo (CC); Valorizar e cuidar de sua saúde como condição necessária para usufruir prazer sexual (VCS) houve um aumento da porcentagem de acerto da fase de pré-intervenção para a de pós-intervenção, mas esse desempenho não se manteve na fase de *follow up*.

3.2 AVALIAÇÃO DE USABILIDADE E ENGAJAMENTO

A Figura 7 apresenta a taxa de comportamentos por minuto e por missão referente à categoria usabilidade.

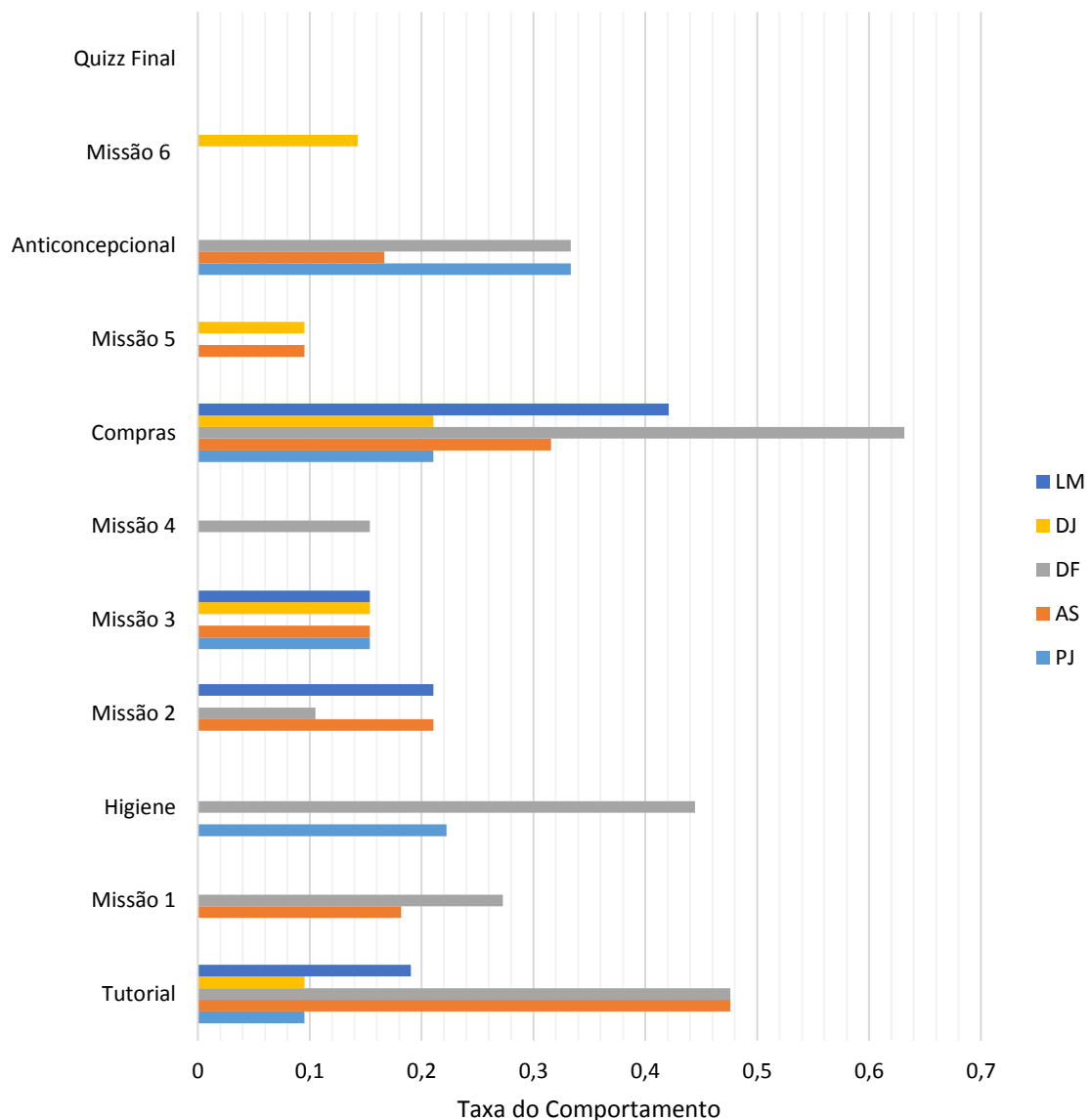


Figura 7. Taxa de comportamentos por minuto referente a categoria usabilidade. Legenda: solicitação de ajuda sobre localização no mapa (LM), comentário sobre o design do jogo (DJ), descrever o que deve fazer no jogo (DF), solicitação de ajuda para executar ações do jogo (AS) e perguntas sobre o jogo (PJ).

A alta taxa de DF em compras se deve ao erro do jogo, o que gerou dúvidas. Enquanto realizava as ações do jogo, o participante verbalizava em voz alta o que deveria fazer em seguida (e.g., “_Ah, tenho que escolher um avatar, então.”). A presença da pesquisadora na sala pode ter funcionado como um estímulo discriminativo para a emissão desse tipo de comportamento. Maior taxa de comportamentos AS é observada na seção tutorial. No início do jogo o jogador precisa de instruções sobre o que fazer o que pode ter produzido o aumento desse tipo de

comportamento nessa fase. Os demais tipos de comentário variaram ao longo das missões sendo a taxa de PJ maior na missão referente a anticoncepcional e de LM em compras (o que pode indicar um problema no jogo). Apenas no *Quiz Final* não houve comentários dessa categoria – usabilidade. As verbalizações emitidas pelo participante estão transcritas no Apêndice E. Esses dados demonstram que partes do jogo tem que ser reformuladas, como o dado de LM, onde mais mensagens de onde o jogador deveria ir devem ser colocadas.

A Figura 8, apresenta a taxa de comportamentos por minuto e por missão referente à categoria engajamento. A categoria “Descrever o que deve fazer no jogo” (DF) foi considerada para as duas avaliações (usabilidade e engajamento), pois, ao descrever o que o participante deveria fazer no jogo ele demonstrou estar entendendo as regras do jogo e para fazer isso ele deveria estar atento à atividade de jogo, o que demonstra engajamento.

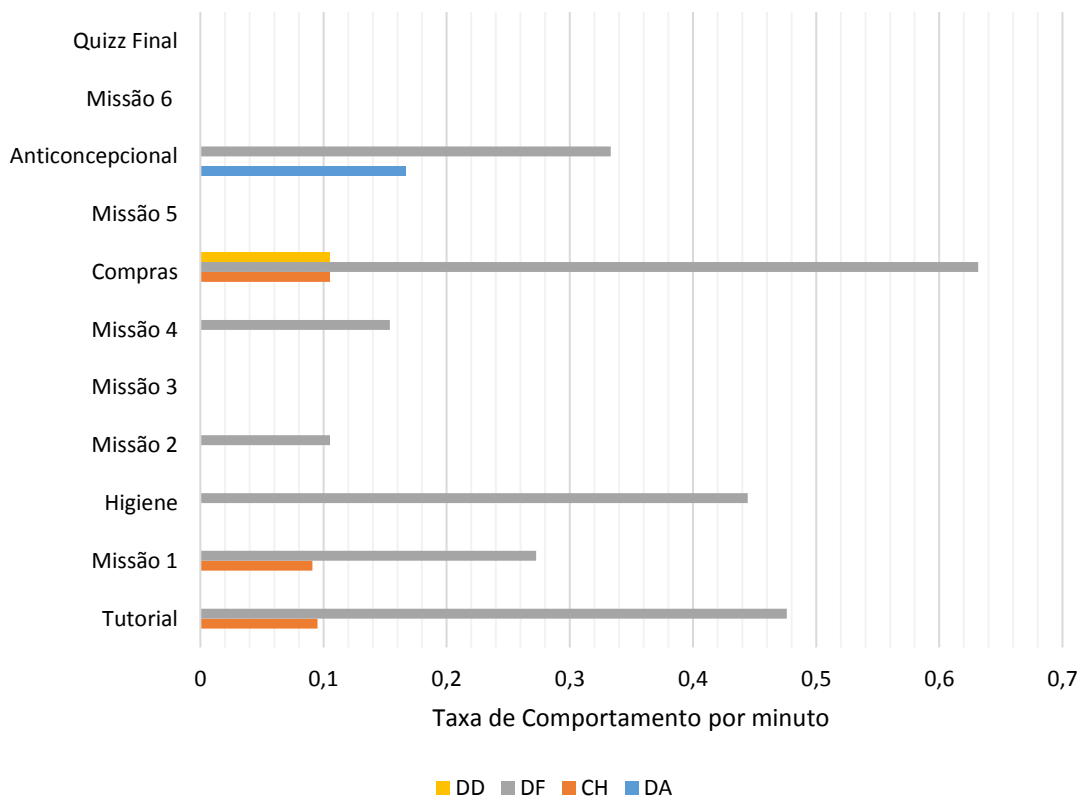


Figura 8. Taxa de Comportamentos por minutos distribuídos por missões do jogo referente a categoria engajamento. Legenda: demonstrar desaprovação (DD), descrever o que deve fazer no jogo (DF), comentários sobre o enredo/história (CH) e demonstrar aprovação (DA).

Os dados da Figura 8 mostram que houve poucos episódios de comentários referentes à categoria engajamento. O participante jogou sem fazer pausas ou pedir para interromper a atividade e sem se engajar em atividades concorrentes como brincar com os jogos dispostos na Área de Trabalho do computador (Campo Minado, Paciência, Tetris). Os comentários mais frequentes estavam relacionados a descrições do que fazer no jogo (DF). Em algumas missões o participante comentou sobre a história/enredo do jogo. Comentários que demonstravam aprovação foram emitidos apenas na missão relacionada a anticoncepcional. Comemorar, comentários alheios às temáticas trazidas pelo jogo, solicitação para interromper a atividade não ocorreram e por essa razão não são apresentados na figura. Após cada sessão a pesquisadora pedia ao participante que comentasse o que estava achando do jogo. A Tabela 8 apresenta os comentários feitos pelo participante nessas ocasiões.

Tabela 8

Comentários do jogador após as sessões de jogo

Sessão	Comentários
Primeira	<p>“_ Acho que ficou difícil de mexer o bonequinho, olha.”</p> <p>“_ O gráfico é bom”</p> <p>Quando perguntado o que ele estava achando das explicações e imagens usadas nas explicações ele disse:</p> <p>“_ As explicações são boas”</p> <p>sobre as imagens disse: “_ Estão boas” (sic.)</p>
Segunda	<p>“_ Achei legal o joguinho”</p> <p>“_ Melhorou o jeito dele movimentar”</p> <p>“_ acho que tá bom”</p> <p>“_ Problema é que você tem que se movimentar muito pela cidade”</p> <p>“_ Os diálogos são bons, mas são muito grandes”</p> <p>“_ Acho que podia ter opinião própria, ter mais escolha” (sic.)</p>
Terceira	<p>“_ Fiquei em segundo”</p> <p>“_ Fiz 60%¹⁰”</p>

¹⁰ O jogo foi programado para mostrar a mensagem “Você acertou mais de 60%” quando o jogador acertasse de 60% a 79% das perguntas do *Quiz Final*.

De modo geral os comentários sobre o jogo após as sessões foram positivos. Na primeira sessão ele relatou dificuldades para movimentar seu avatar. Isso pode ter ocorrido devido ao erro na programação do jogo solucionado para a Sessão 2. Na Sessão 2, contudo, o participante reclama da quantidade de informações dadas e que precisavam ser lidas, o que pode tornar o jogo mais demorado, e da dificuldade para movimentar seu avatar no mapa do jogo. Após a crítica sobre o controle do avatar a pesquisadora mudou a forma de o participante movimentá-lo, permitindo que ele conseguisse fazê-lo apenas com o teclado. Ao final das sessões (Pós-avaliação) o participante respondeu a um formulário de avaliação dos elementos do jogo e os dados são apresentados na Tabela 9.

Tabela 9

Perguntas e respostas contidas no formulário de avaliação dos elementos do jogo

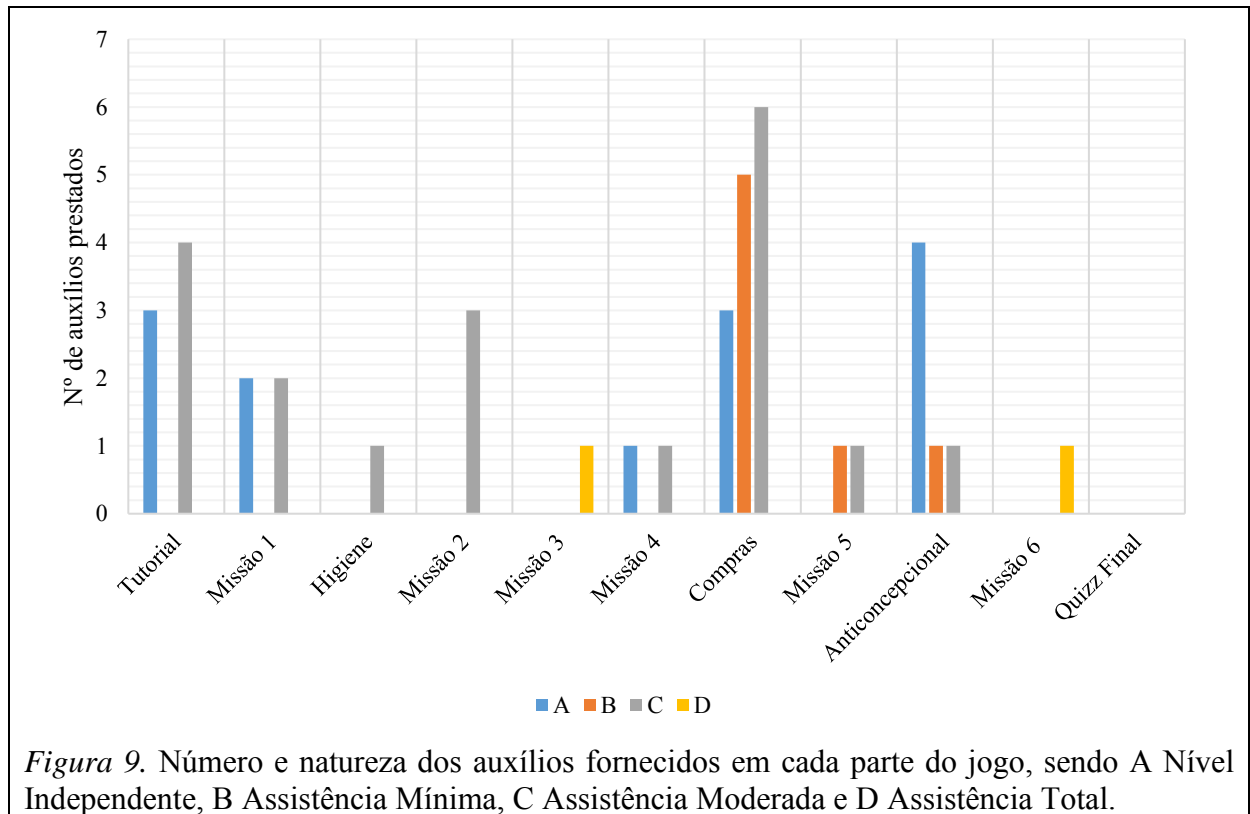
Pergunta	Resposta do Jogador
História do jogo, quanto você avalia a história que se passa durante o jogo. Sendo: 0 para "muito ruim" e 10 para "muito bom".	7
Visual do jogo. Avalie de 0 a 10 o quanto o jogo é agradável visualmente.	9
Regras do jogo. Avalie se você gostou de como o jogo funciona e das coisas que o jogador tem que fazer para ganhar o jogo. Sendo: 0 para "muito ruim" e 10 para "muito bom".	6
Você conseguiu entender facilmente o que deveria fazer para ganhar o jogo? Avalie de 0 a 10, sendo 0 muito "difícil de entender" e 10 "entendi com facilidade"	10
Entretenimento (diversão) proporcionado pelo jogo. Sendo: 0 para "não me entretive" e 10 para "me entretive bastante".	7
Você jogaria novamente? [Opções: Sim, Não ou Talvez]	Talvez.
Personagens do Jogo	“são legais. Estão bons”
As regras que você teve que seguir para avançar o jogo	“não gostei de ter de ficar andando para cumprir as missões porque demorava para chegar no lugar de cada missão”
Mapa do Jogo	“Gostei”
Conteúdo de Educação Sexual apresentado com texto e imagens	“Explicativo. Gostei”
Testes durante o jogo	“a última missão tinha muita coisa. não lembrava o que tinha aprendido antes”

Dê sua opinião sobre o jogo "Caça ao tesouro: Educação Sexual." "é bom"

Você ficou com alguma dúvida sobre algum conteúdo apresentado? Faça uma pergunta para a pesquisadora caso tenha alguma coisa que deseja saber mais ou tenha ficado com dúvida, ela te enviará uma resposta. "Não"

A avaliação demonstrou que o participante entendeu o que precisava ser feito durante o jogo e as regras para avançar ao longo das missões. Quando questionado sobre a mecânica do jogo, ele respondeu não ter gostado de ficar procurando os locais das missões pelas telas do jogo. Em relação ao conteúdo, ele respondeu que, embora tenha achado bom o jeito que as informações foram apresentadas, não conseguiu lembrar de algumas coisas na última missão (Quiz Final: revisão do conteúdo apresentado no jogo). O participante relatou não ter dúvidas quanto ao conteúdo, os erros cometidos por ele nas questões apresentadas durante o jogo e no questionário de pós-avaliação e *follow up*, contudo, indicam que ele mostrou dificuldades em relação a alguns conteúdos. Quanto ao entretenimento proporcionado pelo jogo, o participante atribuiu Nota 7 em uma escala que vai até 10 (gostei muito). Dificuldades em relação à mecânica do jogo e ao sistema de pontuação (medalhas recebidas ao término das missões) podem explicar essa pontuação.

A Figura 9 apresenta os níveis de auxílio oferecidos ao participante para que ele avançasse no jogo.



O jogador conseguiu realizar a maioria das ações do jogo com pouco ou nenhum auxílio da pesquisadora (Nível Zero e A). A missão Compras foi a parte do jogo com maior intervenção da pesquisadora (Níveis de auxílio B e C). O jogador não conseguia realizar a ação esperada por um erro de programação do jogo havendo necessidade de mais instruções e auxílio. O Nível de Auxílio D foi usado apenas nas Missões 3 e 6. Na Missão 3 o nível de auxílio D foi usado por causa de um erro no jogo, o jogador não conseguia acessar as perguntas da Missão para avançar e na Missão 6 porque o jogador não conseguiu avançar na tela do mapa sozinho (pressionar “espaço” para entrar em outra tela do mapa). Com exceção das Missões 3 e 6 e do Quiz final, o Nível de Auxílio C (Assistência Moderada) foi o mais usado ao longo das sessões.

4 DISCUSSÃO

Esse trabalho teve como objetivo descrever o processo de construção de um jogo digital educativo sobre temáticas básicas que envolvem sexualidade humana, baseado nos PCNs (Brasil, 1997). Como parte desse objetivo foi realizada a definição dos objetivos de ensino e a organização dos elementos do jogo (mecânica, enredo, tecnologia e estética – desenvolvidos a partir da proposta de Schell, 2008) e depois da confecção do jogo, três sessões de *playtest* foram realizadas com um participante. Jogos educativos são um tipo de tecnologia de ensino que necessita do papel ativo do aluno durante o processo. Essa testagem foi essencial para verificar se o jogo era capaz de manter o aprendiz respondendo e modelar o seu comportamento por meio de reforçamento das respostas esperadas. Quando o aprendiz apenas é exposto ao conteúdo (como em aulas expositivas) e não há uma verificação de que os conteúdos aprendidos produziram mudanças de comportamento (verbais ou não verbais) não é possível afirmar que houve aprendizado. Segundo Skinner (p. 5, 1968/2003), “o estudante não absorve passivamente o conhecimento do mundo que o cerca, mas que deve desempenhar um papel ativo; e também que ação não é simplesmente falar”.

Quanto ao tempo de interação do participante com o jogo verificaram-se algumas mudanças no comportamento verbal do jogador em relação ao tema tratado após pouco tempo de contato com o jogo (1 hora e 30 minutos, aproximadamente). Algumas missões no jogo necessitaram de mais tempo para serem concluídas, como foi o caso das Missões 1 e 5. A Missão 1 pode ter demandado mais de tempo em razão de ela ser a primeira missão do jogo, isto é, o participante ainda não tinha sido apresentado à mecânica do jogo e necessitou de mais tempo para entendê-la. Quanto a Missão 5, o número de instruções textuais e visuais sobre os temas ISTs e métodos preventivos pode ter levado ao maior tempo para conclusão da Missão. O tempo necessário para realizar a Missão 5 e a quantidade de informações apresentadas nela

sugere a necessidade de rever essa missão de maneira a planeja-la em passos menores que os empregados nesse estudo.

Ressalta-se que o participante não leu por completo as instruções das Missões 2 e 6, escolhendo prosseguir. A quantidade de instruções do jogo era alta de acordo com o próprio participante, e como ele já havia sido apresentado a alguns desses conteúdos na escola isso pode ter contribuído para que ele pressionasse a opção “prosseguir para as perguntas” ou “sair” em vez de ler as informações apresentadas na tela. Essa informação retrata a importância de rever o jogo e de rever as instruções fornecidas. A revisão das instruções é importante pois parece haver uma relação entre ler as instruções e conseguir responder às questões apresentadas no jogo. Nas missões em que houve a leitura das instruções não houve a necessidade de reapresentação das perguntas. Segundo Catania (1999, p. 275), as instruções podem modificar, “o comportamento do ouvinte em situações em que as consequências naturais são, por si mesmas, ineficientes ou são eficazes somente a longo prazo”. O aprendizado por meio de instruções é relevante quando se fala em educação sexual pois, o educador não estará presente para modelar o comportamento do aprendiz quando o comportamento sexual for emitido. Por meio de instruções, ele pode descrever as consequências de fazer sexo desprotegido, consequências essas que são distantes temporalmente do momento em que o comportamento sexual está acontecendo.

Para que o aluno possa emitir o comportamento de prevenção de consequências aversivas distantes da resposta em questão, é necessário autocontrole sexual por parte do adolescente. O autocontrole implica na " possibilidade de que o indivíduo possa controlar seu próprio comportamento" (Skinner, 1953, p.228), ou seja, manipular as variáveis ambientais que influenciarão seu próprio comportamento, visando a um reforçador de maior magnitude que aquele presente e/ou a evitação de uma consequência aversiva futura. No caso do comportamento sexual, emitir um comportamento de ter de adiar o reforçador sexual para

colocar o preservativo, implica num alto grau de autocontrole e para fazê-lo é necessário que o indivíduo consiga pelo menos descrever essas possíveis consequências aversivas do sexo desprotegido, informações obtidas por meio da instrução.

Ao que se refere a falta de leitura de algumas instruções pelo participante, infere-se que a presença da pesquisadora na sala pode ter constrangido o participante, principalmente nas missões que poderiam mostrar fotos das partes do corpo feminino. A sexualidade, no contexto cultural brasileiro, ainda é considerada um tabu permeado de princípios morais, em que crianças e adolescentes entendem, por discriminação dos estímulos do ambiente, que seriam punidos socialmente ao expor as suas ideias quanto ao assunto (Gonçalves, Faleiro, & Malafaia, 2013). Ressalta-se, contudo, que todas as pessoas passam por educação sexual de alguma forma seja ela formal ou informal. A educação sexual formal refere-se a educação sexual com objetivos definidos e método de ensinar e a educação sexual informal é aquela relativa aos modelos apresentados pelos adultos próximos das crianças e adolescentes. Educação informal também acontece com modelos recebidos por meio da TV, livros, internet, pornografia, entre outros. Não falar sobre o assunto ou punir quem fala também é uma forma de ensinar: ensinar que não se deve falar sobre o assunto, por exemplo.

Considerando o pouco tempo necessário para que o participante realizasse todas as missões do jogo (1 hora e 30 minutos, aproximadamente), as novas versões do protótipo devem ter instruções mais curtas que poderiam ser separadas em novas missões, para que a aprendizagem de comportamentos mais complexos possa ser facilitada. Contudo, a criação de novas missões aumentaria o tempo total para realização de todas as missões e para o fim do jogo criando problemas relacionados ao engajamento. Pensando nessa questão, novas versões deveriam ainda adicionar mais desafios (e.g., lutas com monstros que podem ser vencidas com maior facilidade acertando as questões sobre educação sexual que o jogo realiza) e reforçadores possibilitando maior engajamento do jogador e maior taxa de rejogabilidade, i.e., o número de

vezes que o jogo é jogado antes que haja perda de engajamento (Suzuki, 2017). Aumentar a taxa de rejogabilidade é importante pois dados com outros jogos mostram que foram necessárias mais horas jogando para que os objetivos de ensino fossem atingidos. No jogo “It’s Your Game-Tech” (Peskin, 2015), feito para adolescentes, para completar as 13 lições que o compunham eram necessárias pelo menos 7 horas e meia de jogo. O jogo “Papo Reto”, que aborda temas referentes a sexualidade e relações de gênero (Souza et al., 2016), por sua vez, sequer possui limite de tempo para terminar.

Quanto maior o contato do participante com o jogo maior a probabilidade de que os objetivos de ensino sejam atingidos. No *Quiz* final, por exemplo, apesar de ter apresentado porcentagem de acerto acima de 70%, uma análise dos erros cometidos indicam que eles ocorreram nas questões nas quais o participante acertou na primeira tentativa (Questões 1, 3, 4 e 10) e naquelas em que não houve exemplares nas Missões (Questões 26 e 27), i.e., mais erros aconteceram nas questões com as quais o participante teve menor contato durante as missões.

Quando se comparam as respostas do questionário de pré-avaliação, pós-avaliação e *follow up* observa-se um pequeno aumento na porcentagem de acerto da pré-avaliação para a pós-avaliação que, em parte, se manteve na fase de *follow up*. O questionário foi respondido via Google Formulários. Durante a aplicação do questionário na fase de pós-avaliação e *follow up*, o participante disse que o questionário era muito grande e, em alguns momentos, parou de responder para realizar outras atividades como ver televisão, retornando em seguida. O questionário era composto por 25 questões, com 48 subitens. O questionário de pós-avaliação foi realizado 14 dias após o termino da intervenção e o de *follow up* 30 dias após a aplicação do questionário de pós-intervenção. O intervalo de tempo entre a aplicação de um questionário e outro pode explicar o desempenho do participante. Em muitas questões o participante escreveu que não se lembrava da resposta. Ao longo do jogo muitas informações foram

passadas, como por exemplo, nomes e isso pode ter dificultado a tarefa e contribuído para a variabilidade observada nas respostas.

Antes de responder ao questionário, ainda, o participante foi orientado a escrever “não sei” nas questões que não sabia. Em muitas questões da fase de pós-intervenção ele escreveu não sei. No *follow up* ele foi orientado a tentar responder e a escrever “não sei” apenas para aquelas questões que, de fato, não fazia ideia da resposta. O número de respostas “não sei” diminuiu nessa fase. Infere-se que a instrução dada tenha contribuído para esse tipo de resposta do participante, além disso escrever “não sei” permitia a ele seguir e concluir rapidamente o questionário podendo ficar “livre” para realizar outras atividades, i.e., o “não sei” pode ter funcionado como esquiva da tarefa sendo mantido por reforço negativo. O mesmo pode ter acontecido quando o participante prosseguiu na missão ao invés de ler as instruções do jogo. Esquiva é a “prevenção de um estímulo aversivo por uma resposta” (Catania 1999, p. 402). Para Cooper, Heron e Howard (2007) apresentação de um estímulo aversivo (no caso as questões) funciona como um operação motivacional para a fuga e esquiva e ocasiona um comportamento que produziu fuga de estímulos semelhantes no passado. Dessa maneira, qualquer resposta que termine com sucesso a estimulação será fortalecida.

Quando se analisam as respostas dos questionários observam-se mudanças no sentido da melhora especialmente para os seguintes objetivos de ensino: Agir de modo solidário em relação aos portadores do HIV e de modo propositivo em ações públicas voltadas para prevenção e tratamento das doenças sexualmente transmissíveis/Aids (ASHIV); e Conhecer e adotar práticas de sexo protegido, desde o início do relacionamento sexual, evitando contrair ou transmitir doenças sexualmente transmissíveis, inclusive o vírus da Aids (SP). Ressalta-se que esses temas foram abordados em mais de uma missão além daquela específica para tratar sobre ele. Por exemplo, tanto a Missão 4 quanto a 5 abordaram o tema profilaxia de ISTs. Esse dado reforça a necessidade de mais contato do participante com as sessões de jogo pois apenas

três sessões de aproximadamente 30 minutos não foram suficientes para que houvesse o aprendizado de todos os objetivos de ensino estabelecidos pelo jogo evidenciando a importância da rejogabilidade.

Outra questão a ser discutida refere-se ao desempenho do participante na fase de pré-intervenção. Ele já apresentava um desempenho que pode ser considerado bom (58,33% de acertos na fase de pré-avaliação). O participante relatou que já havia aprendido parte do conteúdo do jogo na escola. Embora o repertório inicial do participante fosse relativamente bom, se os conteúdos foram apresentados na escola melhor desempenho deveria ter sido observado já que seu desempenho nas questões ficou próximo do acaso (50%).

O ensino em sala de aula tem focado nas questões biológicas que envolvem a sexualidade humana, ocorrendo geralmente através de aulas expositivas e oficinas de discussão em grupo (Camargo & Ferrari, 2009; Carvalho, Rodrigues, & Medrado, 2005; Paiva, 2000; Ribeiro et al., 2004), esses procedimentos de ensino podem, em alguns casos, constranger crianças e adolescentes para os quais esses temas são tabus. Skinner (1968) destaca a importância do ensino individualizado. Para ele, desconsiderar as diferenças individuais dos estudantes é um dos grandes problemas da educação tradicional não apenas pelo possível constrangimento de não saber ou de falar sobre certos assuntos, mas pela desconsideração do ritmo individual dos estudantes. Se o estudante pode fazer as tarefas mais depressa ele pode perder o interesse ou tempo que poderia ser usado para o ensino de outros comportamentos; os que apresentam um ritmo mais lento ficam para trás e perdem o interesse por razões diferentes (como ridicularização por parte dos colegas e se sentir incapaz, subproduto emocional do fracasso). A forma como o jogo foi programado permite o respeito ao ritmo individual de cada jogador, e, apesar de a presença da pesquisadora ser um fator que possa ter constrangido o jogador, uso de jogos educativos em geral pode oferecer mais privacidade para que o aluno se sinta confortável a explorar o assunto (Bowen et al., 2013). Após mudanças no jogo, novas

rodadas de *playtest* devem ser realizadas com participantes com menor conhecimento sobre o tema para que se possa avaliar de fato a efetividade do jogo no que se refere aos seus objetivos de ensino.

O participante demonstrou, tanto durante o jogo quanto nos questionários, melhor desempenho em temas que versavam sobre o funcionamento e a nomenclatura de órgãos sexuais e reprodutivos masculino em relação ao corpo feminino. Paiva (2000), demonstrou em oficinas sobre educação sexual, como os participantes tinham dificuldades em fazer representações do órgão sexual feminino (fazê-los com massa de modelar), assim como nomear suas partes. O contrário se deu quanto aos órgãos masculinos, onde os participantes de ambos os sexos realizaram as representação e souberam indicar suas respectivas partes. Isso leva os autores a inferirem que os órgãos sexuais femininos não são tão abordados quanto os masculinos no cotidiano dos adolescentes.

Quanto à aspectos relacionados a usabilidade verificou-se maior taxa de descrições do que deveria fazer no jogo, i.e., verbalizava em voz alta suas ações. Muitas vezes isso aconteceu em momentos em que o jogo apresentou erro. Ajuda para realizar as ações do jogo aconteceram, de modo geral, nas missões iniciais. Seus comentários ao longo das sessões e suas respostas quando questionado sobre a mecânica do jogo indicam compreensão das regras do jogo e problemas que precisarão ser revistos para o novo *playtest* como, por exemplo, telas do jogo com acesso mais rápido aumentando a taxa de reforço. Com o *playtest* foi possível observar aonde as contingências planejadas do jogo não estavam sendo efetivas para que se possa ajustá-las, como nas missões com instruções muito longas.

Por fim, uma crítica do participante ao jogo foi a dificuldade em encontrar os locais do mapa para cumprir as missões, isso pode ter causado uma pausa muito longa entre reforçadores (e.g., avançar na missão enchendo a barra de progresso e as medalhas no final da missão), o que pode ter diminuído o engajamento e atenção durante o *gameplay*. As instruções durante o

jogo também contribuíram para deixar os reforçadores distantes temporalmente. O engajamento é entendido como o valor atribuído a uma atividade e que pode ser medido pela quantidade de tempo que a pessoa gasta nela (Premack, 1959).

É importante salientar que durante a primeira sessão o participante interrompeu uma atividade de “assistir desenho de luta japonês” (Dragon Ball Z) para realizar a pesquisa, nas outras duas sessões interrompeu a atividade de “jogo de tiro online” (Fortnite). Apesar da interrupção dessas atividades consideradas reforçadoras pelo participante, durante o *playtest*, em nenhum momento, ele pediu para parar o jogo ou o interrompeu e também não acessou outros jogos que estavam no *desktop* do *notebook*.

O jogo desenvolvido necessita de correções e revisão dos objetivos de ensino para que novas sessões de *playtest* sejam conduzidas. As revisões e correções a serem realizadas são:

1. Correções dos erros de design. Erros de design como não conseguir avançar nas missões, erros de escrita e descrição errada das direções a serem seguidas no jogo foram identificados. Esses erros precisarão ser corrigidos para novas sessões de *playtest*.
2. Maior decomposição dos objetivos de ensino em comportamentos-intermediários para esclarecer que passos menores teriam de ser dados pelo jogador para que ele atinja os objetivos de ensino. Assim como, diminuir a quantidade textual de instruções, tornando-as menores e sucintas. Diminuir a quantidade textual de instruções implica em rever os passos do jogo. Cada passo desses deve ser seguido por reforçadores arbitrários (medalhas, barra de avanço) aumentando também a probabilidade de engajamento.
3. Deve ser incorporado maior nível de desafios, incluindo novas mecânicas, como batalhas. Esses desafios deverão ser incluídos entre a realização de Missões. Ainda, o jogador deve ter a possibilidade de se teletransportar (fazer viagem rápida) para os

outros mapas do jogo, quando desejar, para facilitar que o participante encontre as missões no mapa sem se perder e sem desperdiçar tempo apenas movimentando o avatar no mapa.

4. Incluir participantes de ambos os sexos. Após as correções seria pertinente testar o jogo com mais participantes tanto do gênero feminino quanto do masculino, avaliando-se possíveis diferenças no desempenho de ambos os gêneros. Novos estudos devem ser conduzidos, de preferência, com participantes com desempenho inferior a 45% no pré-teste. Isso permitiria uma avaliação melhor do jogo no que se refere ao ensino dos comportamentos-objetivo.
5. Deslocamento no mapa. Incluir mais dicas que indiquem para onde o jogador deve ir.
6. Dar mais destaque e tempo de jogo para conteúdos que envolvam a proteção da criança e do adolescente contra abuso, para que a criança consiga entender o que está acontecendo caso se encontre numa situação dessas e possa pedir ajuda para algum adulto que a proteja do abusador.

O jogo educativo é uma tecnologia de ensino pertinente às mudanças comportamentais da sociedade, advindas do convívio com novas tecnologias digitais. Há a necessidade de mais pesquisas que possam demonstrar as formas de se desenvolver jogos educativos, baseando esse desenvolvimento em preceitos científicos e comprovação empírica de seus resultados.

REFERÊNCIAS

- Alves, C. (2014). Para conservadores, ideologia de gênero é marxista e não cabe no Plano de Educação. *Jornal GGN*. Retirado de: <https://jornalggn.com.br/noticia/para-conservadores-ideologia-de-genero-e-marxista-e-nao-cabe-no-plano-de-educacao>
- Aguiar, M. P. (2010). *Jogos eletrônicos educativos: instrumento de avaliação focado nas fases iniciais do processo de design* (Dissertação de Mestrado). Retirada de: https://www.researchgate.net/profile/Michelle_Aguiar3/publication/44943397_Jogos_eletronicos_educativos/links/56bd047808ae5e7ba40fc124/Jogos-eletronicos-educativos.pdf
- Barbosa, S. M., Dias, F. L. A., Pinheiro, A. K. B., Pinheiro, P. N. da C., & Vieira, N. F. C. (2010). Jogo educativo como estratégia de educação em saúde para adolescentes na prevenção às DST. *Revista Eletronica de Enfermagem*, 12(2), 337–341. <https://doi.org/10.5216/ree.v12i2.6710>
- Botomé, S.P. (1981). *Objetivos comportamentais no ensino: a contribuição da Análise Experimental do Comportamento*. Tese de doutoramento. Universidade de São Paulo.
- Bowen, E., Walker, K., Mawer, M., Holdsworth, E., Sorbring, E., Helsing, B., Bolin, A., Leen, E., Held, P., Awouters, V., Jans, S. (2014). “It's like you're actually playing as yourself”: Development and preliminary evaluation of ‘Green Acres High’, a serious game-based primary intervention to combat adolescent dating violence. *Psychosocial Intervention*, 23, 43-55 Doi: <http://dx.doi.org/10.5093/in2014a5>
- Brasil (2006). *Lei Maria da Penha. Lei n. 11.340/2006. Coíbe a violência doméstica e familiar contra a mulher*. Presidência da República, 2006.
- Brasil (1999). *Sexualidade, prevenção das DST/AIDS e uso indevido de drogas: diretrizes para o trabalho com crianças e adolescentes*. Ministério da Saúde. Brasília, DF
- Brasil (1997). *Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiros e quartos ciclos: orientação sexual*. Secretaria da Educação Fundamental.

Brasília: MEC/SEF.

- Brasil (2019). *Campanha Contra o HPV*. Ministério da Saúde. (Retirado de: <http://portalarquivos.saude.gov.br/campanhas/hpv/>)
- Brum, M. M. (2011). *Aids e uso de preservativos por adolescentes: análise da história individual e práticas culturais* (Dissertação de Mestrado). Retirado de: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/97505/brum_mm_me_bauru.pdf
- Camargo E.Á.I. & Ferrari R.A.P. (2009). Adolescentes: conhecimentos sobre sexualidade antes e após a participação em oficinas de prevenção. *Ciência & Saúde Coletiva*, 14(3):937-946
- Carvalho, A. M., Rodrigues, C. S., & Medrado, K. S. (2005). Oficinas em sexualidade humana com adolescentes. *Estudos de Psicologia*, 10(3), 377–384. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2005000300006>
- Clarke, D., & Duimering, P. R. (2006). How computer gamers experience the game situation. *Computers in Entertainment*, 4(3), 6. <https://doi.org/10.1145/1146816.1146827>
- Collins, C., Alagiri, P., Summers, T., Partners, P. H., & Morin, S. F. (2002). Abstinence Only vs. Comprehensive Sex Education: What are the arguments? What is the evidence?. *AIDS Policy Research Center & Center for AIDS Prevention Studies*. AIDS Research Institute University of California. <https://doi.org/10.1542/peds.2004-1585>. Marlenga
- Cooper, J. E., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Applied behavior analysis (2nd ed.)* Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Enah, C., Piper, K., & Moneyham, L. (2015) Qualitative Evaluation of the Relevance and Acceptability of a Web-Based HIV Prevention Game for Rural Adolescents, *Journal of Pediatric Nursing*, 30, 321–328
- Enterbrain (2018). RPG Maker MV [Computer software]. Enterbrain, Japão. Retrieved from: 24/01/2018. <http://www.rpgmakerweb.com/>
- Figueiró, M. N. D. (2013). *Educação Sexual no dia a dia*. Londrina/PR. EDUEL

- Gonçalves, R. C.; Faleiro, J. H.; & Malafaia, G. (2013). Educação sexual no contexto familiar e escolar: impasses e desafios. *HOLOS*, 5; 251-263.
- Gris, G., & de Souza, S. R. (2016). Digital educational games and model of network relations: development and evaluating of the physical prototype of Korsan game. *Perspectivas Em Análise Do Comportamento*, 7(1), 114–132. <https://doi.org/10.18761/pac.2016.003>
- Gris, G., (2016). *Desenvolvimento e Avaliação de um Jogo de Dominó Digital Adaptado para ensino de Relações Condicionais Matemáticas* (Dissertação de Mestrado). Retirado de: <http://www.uel.br/pos/pgac/>
- Haydu, V. B., & Zanluqui, L. V. (2017). Jogo de tabuleiro para ensino de habilidades monetárias: grau de aprendizagem de diferentes faixas etárias. *Revista Perspectivas em Análise do Comportamento*, 4, 122-135.
- Hopson, J. (2001). *Behavioral game design. Gamasutra Feature*. Retrieved from: http://www.gamasutra.com/view/feature/3085/behavioral_game_design.php
- Hunt, J. (2015). The True Purpose of Microsoft Solitaire, Minesweeper, and FreeCell. *Revista Mental Floss*. Encontrado em: <http://mentalfloss.com/uk/technology/32106/the-true-purpose-of-solitaire-minesweeper-hearts-and-freecell>
- Hainey, T., Connolly, T., Stansfield, M., & Boyle, E. (2011). Evaluation of a game to teach requirements collection and analysis in software engineering at tertiary education level *Computers & Education*, 56(1), 21-35.
- Hoga, L. A. K. (2013). *Vamos falar sobre sexualidade? Material educativo para promover a saúde sexual e reprodutiva na adolescência*. São Paulo: EEUSP
- Kohler, P., Manhart, L. E., & Lafferty, W.E. (2008). Abstinence-Only and Comprehensive Sex Education and the Initiation of Sexual Activity and Teen Pregnancy. *Journal of Adolescent Health*, 42(4), 344-351.

- Mancini, M.C. (2005). *Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI)*. Belo Horizonte: Editora UFMG
- Nobre, N. (2017). Especialistas apontam educação sexual como forma de evitar violência contra crianças e adolescentes. *Rádio Câmara*. Câmara dos Deputados. Brasília/DF. Retirado de: <http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/radio/materias/RADIOAGENCIA/534839-ESPECIALISTAS-APONTAM-EDUCACAO-SEXUAL-COMO-FORMA-DE-EVITAR-VIOLENCIA-CONTRA-CRIANCAS-E-ADOLESCENTES.html>
- OBS Studio Contributors (2019). *OBS Studio* (Retirado de <https://obsproject.com/pt-br>)
- Ortolan, M. O., & Mazza, L. C. (2018, junho) *Comportamentos constituintes do processo de elaborar jogos educativos* (UEL). Pôster apresentado na sessão de painéis do V Congresso de Psicologia e Análise do Comportamento e VI Jornada de Análise do Comportamento.
- Paiva, V. (2000). *Fazendo arte com camisinha: sexualidades jovens em tempos de AIDS*. São Paulo: Summus
- Perkoski, I. R., & de Souza, S. R. (2015). “O Espião”: A behavior-analytic perspective on the design of educational board games. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, 6(2), 74–88. <https://doi.org/10.18761/pac.2015.020>
- Perkoski, I. R., Gris, G & Souza, S. R. (2018). Desenvolvimento de jogos educativos com base analítico-comportamental: o procedimento de design iterativo. In J. C. Luzia, G. B. Filgueiras, A. E. Gallo, J Gamba (Orgs.), *Psicologia e Análise do Comportamento : Saúde, Educação e Processos Básicos*. Londrina: EDUEL.
- Perkoski, I. R.; Gris, G., Benevides, R. R.; Souza, S. R. (2016) Desenvolvimento de jogos educativos de base analítico-comportamental: o procedimento de design iterativo. In J. C.

- Luzia, G. B. Filgueiras, A. E. Gallo, & J. Gamba (Orgs.). *Psicologia e Análise do Comportamento: saúde educação e processos básicos*. (pp. 48-56) Londrina: Eduel.
- Premack, D. (1959). Toward empirical behavioral laws: Instrumental positive reinforcement. *Psychological Review*, 66, 219-233.
- Prensky, M. (2012). *Aprendizagem baseada em jogos digitais*. São Paulo: Senac. (Trabalho original publicado em 2001).
- Ribeiro, P. R. C., Souza, N. G. S. de, & Souza, D. O. (2004). Sexualidade na sala de aula: Pedagogias escolares de professoras das séries iniciais do Ensino Fundamental. *Revista Estudos Feministas*, 12(1), 109–129. <https://doi.org/10.1590/S0104-026X2004000100006>
- Rizza, J. L. (2013). Educação Sexual, Orientação Sexual, Educação para a Sexualidade. *Rev. Diversidade e Educação*, 1(1), 6-9
- Rogê, A. (2017). SP registra 1.500 denúncias de violência sexual contra crianças e adolescentes em 2017. *TV Globo São Paulo*. Retirado de: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/sp-registra-1500-denuncias-de-violencia-sexual-contra-criancas-e-adolescentes-em-2017.ghtml>
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: game design fundamentals*. MIT Press: Massachusetts, EUA. <https://doi.org/10.1093/intimm/dxs150>
- Santos, G. C. V., Kienen, N., Viécili, J., Botomé, S. P., & Kubo, O. M. (2009). “ Habilidades ” e “ Competências ” a desenvolver na capacitação de psicólogos : Uma contribuição da Análise do Comportamento para o exame das diretrizes curriculares diferentes usos dos dois conceitos em contextos. *Interação Em Psicologia*, 13(1), 131–145.
- Schell, J. (2008). *The art of game design. The effects of brief mindfulness intervention on acute pain experience: An examination of individual difference*. Elsevier: Massachusetts, EUA.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. Macmillan
- Skinner, B. F. (2003). *The technology of teaching*. Massachusetts: Skinner Foundation. (Trabalho

original publicado em 1968).

Souza, S. R., & Hübner, M. M. C. (2010). Efeitos de um jogo de tabuleiro educativo na aquisição de leitura e escrita. *Acta Comportamentalia*, 18, 215-242.

Suzuki, B. M. (2017). *Avaliação do Jogo Abrakadabra no Ensino de Palavras com Dificuldades da Língua*. (Dissertação de Mestrado). Retirado de: <http://www.uel.br/pos/pgac/>

The Statistics Portal. (2018) Average weekly hours spent playing video games in selected countries worldwide as of January 2018. *Statista*. Retirado de: <https://www.statista.com/statistics/273829/average-game-hours-per-day-of-video-gamers-in-selected-countries/>

U.S. Bureau of Labor Statistics (2016). Time spent in detailed primary activities and percent of the civilian population engaging in each activity, averages per day by sex, annual averages. Retrieved from: <https://www.bls.gov/news.release/atus.t01.htm>

Vogel, J. L. (2004). Prototype of an Educational Video Game for Knowledge Retention in Youth Health Education. Prototype of an Educational Video Game for Knowledge Retention in Youth Health Education *University of Central Florida. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 58th Annual Meeting*, 58, 1944–1948

Wagner, P. A. (2011). Socio-sexual education: A practical study in formal thinking and teachable moments. *Sex Education*, 11(2), 193–211. <https://doi.org/10.1080/14681811.2011.558427>

ZIMMERMAN, Eric. Play as research: the iterative design process. In: *Design Research: methods and perspectives*, 2003, pp. 176-184. Disponível na URL <http://ericzimmerman.com/files/texts/Iterative_Design.htm>. Acesso em 5/2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Roteiro do jogo

Tutorial do jogo: O jogo inicia com a personagem em um sonho. No sonho, deve lembrar de sua aparência tendo para isso de escolher entre avatares apresentados como opção para controlar durante o jogo. Feito isso, a personagem acorda em seu quarto e interage com o NPC (*non playable chracter*, personagem que o(a) jogador(a) não comanda) “mãe”. O seguinte texto será apresentado:

Situação	Instrução
Mãe	Lembre-se que você tem aquela gincana na escola essa semana. Não fique o dia inteiro na rua, se você não dormir não vai gravar o conhecimento que ganhou na aula.
Personagem	Verdade, mamãe me lembrou de duas coisas importantes: Para salvar meu progresso do dia tenho que ir até minha cama e dormir; e que hoje devo ir à escola, que fica a oeste da minha casa.

Uma bússola simplificada ficará sempre no canto direito abaixo da tela, para que o jogador possa se orientar. A personagem fica livre para explorar o mapa “centro da cidade”, e, para encontrar reforçadores deverá ir para a escola. Todos os NPCs com os quais a personagem se encontrará a instruem a se dirigir para a escola. Na escola, o jogador é desafiado por seu rival “Barry” a participar da Caça ao Tesouro da escola e falando com o personagem “Professor Milo” o jogador recebe a primeira Missão Principal e é orientado para onde ir. Ainda na escola, o professor explica o sistema de medalhas, dá o álbum para colecioná-las, dizendo como o jogador precisa delas para desbloquear mais mapas no jogo.

Prof. Milo	<p>“Ok, Pessoal, o tema da Caça ao Tesouro desse ano será: Educação Sexual. As regras para participarem são as seguintes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. vocês deverão andar pela cidade procurando os Guias de Caçada. Eles e elas irão lhes mostrar como as questões que envolvem Educação Sexual permeiam nosso dia a dia; 2. Todos os guias lhes farão questões para checar se vocês entenderam o que eles e elas ensinaram. 3. Respondendo às perguntas corretamente vocês receberão medalhas que são os tesouros que completam o álbum que vocês receberam agora a pouco. Quanto mais medalhas ganharem durante a caçada, melhor. As medalhas representam seus avanços de nível no jogo.
------------	--

	<p>4. Certas medalhas desbloqueiam áreas a serem acessadas na cidade. Toda cidade está participando, então, não se envergonhem, podem pedir informações por aí.</p> <p>5. Finalmente: quem coletar 100% de Medalhas primeiro, terá o nome colocado no Hall da Fama da Cidade, não precisará fazer as provas finais de Ciências e ganhará também uma viagem para um Park Temático sobre o Corpo Humano. Suas notas finais de Ciências serão a correspondentes à percentagem de medalhas que vocês obtiverem.</p>
--	---



Figura 10. Imagem do item “Álbum” que serve para o(a) jogador(a) acompanhar seu desempenho durante o jogo preenchendo as lacunas onde cada medalha correta se encaixa. O primeiro álbum da imagem demonstra o status de duas missões completadas e o segundo demonstra cinco missões completadas.

Após a explicação do professor a barra de progresso das missões aparece no canto direito da tela na parte de cima demonstrando o progresso de cada missão, toda vez que o jogador acertar as perguntas a barra demonstrará que está enchendo, até que fique completamente cheia e o jogador ganhe uma das medalhas para completar o álbum. Quando o jogador ganha uma medalha, a barra se esvazia e uma mensagem na tela sinaliza que a próxima missão começou.

Missão 1, Puberdade: Todos os NPCs que se encontram nessa área indicam que o jogador deve conversar com a Professora encarregada do departamento de Saúde da Universidade, que fica na área Leste da cidade. Chegando no departamento, o jogador tem um encontro com Barry, seu rival (um NPC), que acabou de realizar a missão desse mapa. Barry “provoca” o personagem jogável dizendo que ele não irá conseguir fazer as missões a tempo e sai da tela. Para explorar o corpo humano e as mudanças que ocorrem na adolescência o jogador terá de deslocar-se até a área leste do departamento. Na área leste o jogador encontrará a professora que dará as seguintes instruções.

Situação	Instrução
Professora	Olá! Seja bem-vindo ao nosso departamento. Aqui você poderá começar a sua missão. Por onde prefere começar, pelo corpo feminino ou o corpo masculino?

Caso o jogador escolha o corpo feminino serão apresentadas figuras representando o desenvolvimento do corpo (fase da infância, pré-adolescência, adolescência e fase adulta), como demonstrado na Figura 11.

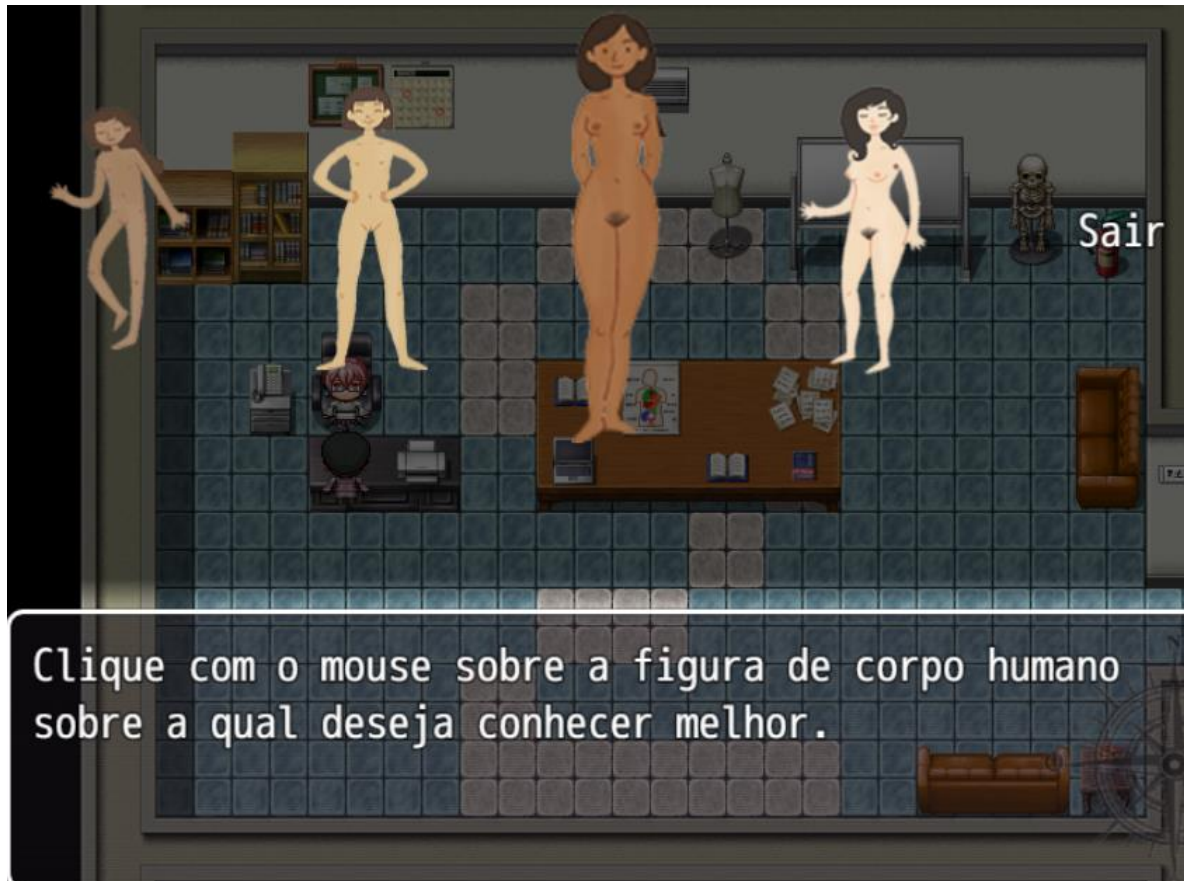


Figura 11. Exemplo de instrução e de como as escolhas com imagens aparecem na tela para o jogador ou jogadora.

Um clique com o mouse sobre uma das imagens possibilita que o jogador obtenha informações sobre aspectos relacionados àquela fase.

Situação	Instrução
Infância	Esse corpo ainda não possui as características secundárias do desenvolvimento e durante a puberdade o corpo irá mudar. Quando nascemos nosso corpo não tem pelos nas regiões íntimas (órgão genitais), os seios (mamas) das meninas ainda não cresceram e por volta dos 9 anos de idade essas características começam a mudar (Hoga, 2013)
pré-adolescência	Essa fase tem início por volta dos 9 anos e vai até os 11 anos de idade. Pela ação de hormônios (progesterona e estrogênio) produzidos nos ovários, órgão que faz parte do sistema reprodutor feminino, o corpo começa a mudar gradativamente. As meninas começam a notar um pequeno crescimento nas mamas, alguns pelos nas áreas da axila, virilha e pernas. É bastante comum que as meninas tenham sua primeira menstruação por volta dessa idade. Menstruar significa que o corpo da mulher está amadurecendo. Quando ela menstrua sangue sai pela vagina durante 3 a 5 dias todo mês, com o fluxo dependendo de cada mulher e do dia de menstruação, sendo que nos primeiros costuma sangrar mais. Isso acontece porque o corpo está se renovando para um novo ciclo menstrual que acontece todo mês. Para isso usamos absorventes ou coletores menstruais, assim podemos ficar tranquilas

	e levamos a vida normalmente. O sangramento não dói, mas às vezes podem ocorrer algumas cólicas, que são sentidas na barriga, por causa das contrações do útero.
Adolescência	Conforme a pessoa vai ficando mais velha os pelos começam a ficar mais espessos ao redor da virilha e nas axilas, os seios crescem, o cheiro do corpo muda, os quadris (o bumbum) ficam mais largos. Mesmo que seja comum meninas terem sua primeira menstruação até os 12, 13 anos, às vezes ela acontece mais tarde, porque cada corpo é diferente um do outro. Por causa do excesso de hormônios a pele fica mais oleosa, o que pode levar ao surgimento de acne (cravos e espinhas).
Adulta	Esse é um corpo de uma mulher adulta, onde todos os processos de desenvolvimento e crescimento da PUBERDADE já aconteceram. E além da parte física, ela se desenvolveu emocionalmente, parte importante do crescimento de uma pessoa! Vamos voltar a falar disso com você quando falarmos mais sobre a menstruação, ok?

Ao final dessas interações perguntas de múltipla escolha são feitas dispostas com imagens, assim como foram os exemplos das figuras. Apenas acertando todas as perguntas o jogador consegue continuar. Caso ele erre alguma ele poderá responder novamente sem perder pontos.

Caso a imagem do corpo masculino seja escolhida, imagens de um menino, um pré-adolescente, um adolescente e um adulto são apresentadas e um clique com o mouse sobre qualquer uma delas, disponibiliza informações sobre o desenvolvimento naquela fase da vida.

Situação	Instrução
Infância	Essa é uma imagem de um corpo masculino jovem, ainda criança. Suas características secundárias que surgem na PUBERDADE, ainda não apareceram. Para que elas apareçam a TESTOSTERONA começa a ser produzida em seu corpo, tornando as mudanças possíveis.
pré-adolescência	Nessa fase (9 a 11 anos), começam a aparecer algumas mudanças no corpo do menino. A Testosterona é um hormônio que permite que o corpo ganhe características secundárias, características do gênero masculino, como: voz mais grossa, pelos ao redor do pênis, pernas e axilas, o cheiro do corpo muda. Nessa fase é comum que aconteça a Polução Noturna, que é ejaculação enquanto o menino dorme, ou seja, espermatozoides em conjunto de líquidos são expelidos, isso ocorre como sinal de que o menino está entrando na PUBERDADE.
Adolescência	“As características secundárias do adolescente (12 a 18 anos) começam a ficar cada vez mais evidentes quando ele cresce. O tamanho do pênis aumenta, a voz engrossa, pelos ficam mais espessos e em maior quantidade ao redor do pênis, axila e pernas, podendo haver o aparecimento de barba. Por causa dos hormônios a pele fica mais oleosa, o que leva o surgimento de

	acne (cravos e espinhas). O adolescente experencia também com mais frequência algo que chamamos de EREÇÃO, que é o nome que se dá para quando o pênis fica duro, ereto. É algo natural, acontece com garotos, homens jovens e adultos. Acontece também com meninos pequenos, porém, com menor frequência. Ela ocorre quando o garoto está se sentindo excitado sexualmente. ¹¹ Na adolescência a ereção pode ocorrer com frequência elevada e às vezes não é necessário que haja um estímulo sexual visual presente no ambiente externo, pois, por ação de hormônios o garoto tende a se excitar com mais facilidade. É comum também que meninos, garotos ou homens acordem com o Pênis ereto, o que não é necessariamente por causa de uma excitação sexual, a ereção também pode ser causada quando o homem está com vontade de fazer xixi e sua bexiga está cheia. Com a bexiga inflada e pressionando uma estrutura chamada próstata (órgão genital masculino interno) o Pênis, por consequência, fica ereto.
Adulta	Como você pode observar o corpo masculino adulto possui maior quantidade de pelos que o de um adolescente, ele é mais alto e as espinhas já pararam de aparecer.

Da mesma forma que o corpo feminino, perguntas são feitas e, para ganhar medalhas, o jogador tem de respondê-las corretamente. Para ganhar todas as medalhas dessa fase do jogo, o jogador terá de clicar sobre todas as imagens (masculina e feminina) e responder às perguntas referentes a cada uma delas. O jogador poderá refazer as perguntas caso erre, quando acertar todas elas 2 medalhas serão apresentadas como parte da missão, as medalhas são contabilizadas no álbum recebido no começo do jogo e o jogador é informado pelos NPCs quando uma área nova é aberta. Um exemplo de pergunta pode ser visto na Figura 12 a seguir:

¹¹ Baseado em Figueiró (2013)

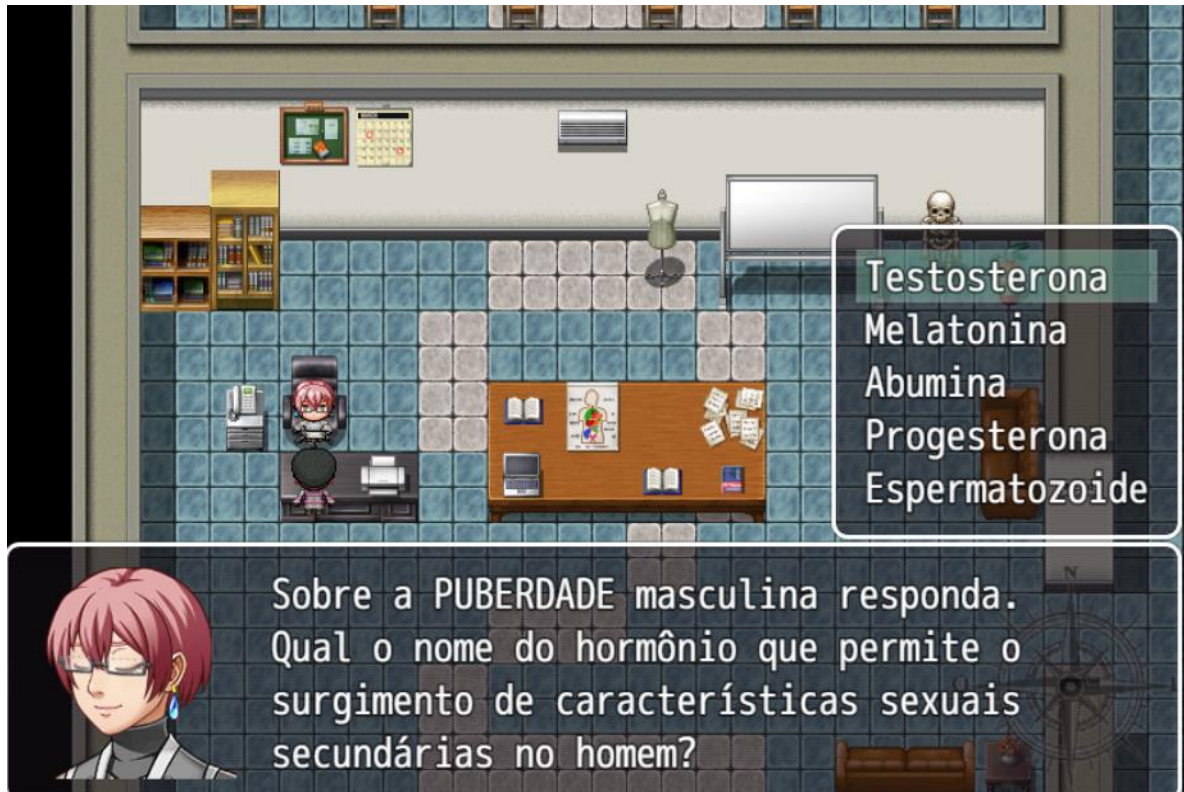


Figura 12. Exemplo de questão feita ao jogador ou jogadora, e as alternativas apresentadas.

Missão 2, Órgão sexuais/reprodutivos externos e internos femininos: Respondendo a essas perguntas o jogador poderá avançar para a segunda etapa da missão, que consiste em conteúdos sobre nomenclatura dos órgãos genitais e menstruação. Um professor e uma professora aparecem no local, cada um em uma sala, a personagem com quem o jogador estará interagindo indica que para falar sobre o corpo feminino é para se deslocar para a sala que a professora está e para saber sobre o corpo masculino para ir falar com o professor. As duas missões resultam em medalhas que são necessárias para prosseguir. Imagens ilustrativas aparecem durante a explicação e setas indicam o nome dos órgãos. Como no exemplo apresentado na Figura 13:

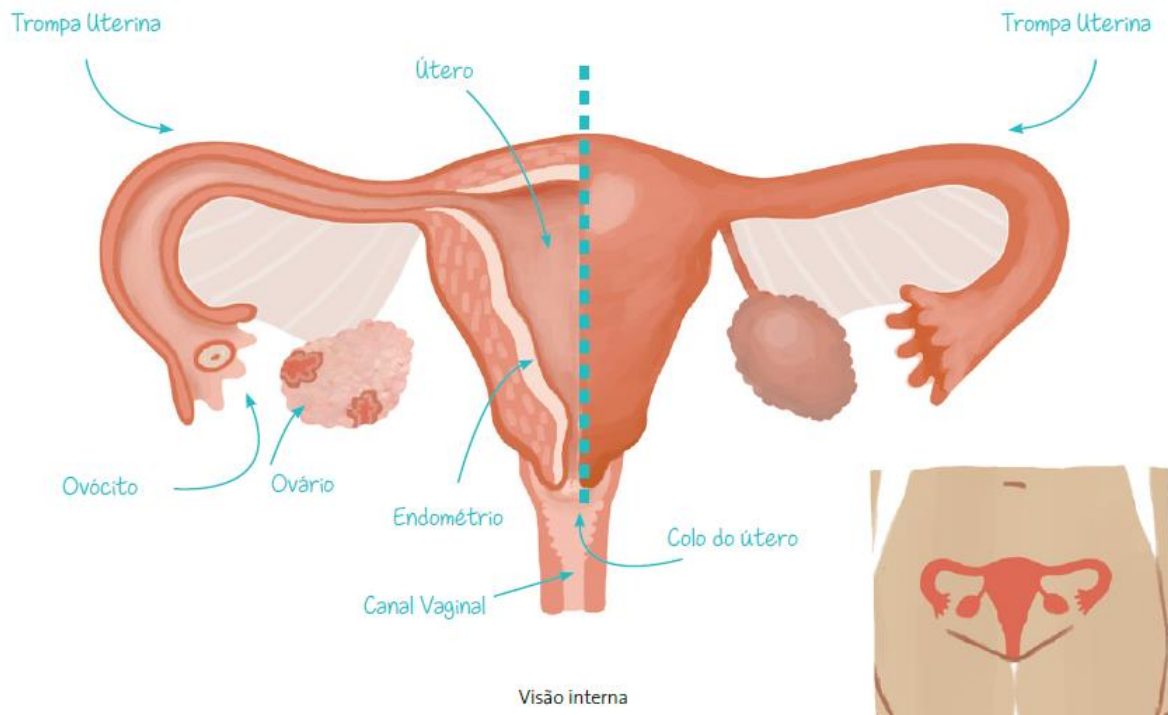


Figura 13 Órgãos reprodutivos femininos, visão interna. Figura retirada de Hoga (2013)

Após explicar a função de cada órgão (como na tabela abaixo) perguntas de “complete” são feitas com as imagens editadas, sem o nome aparecendo, o jogador terá de encaixar corretamente o nome daquela parte do corpo com a imagem. Completando a explicação e as perguntas dessa fase, o jogador ganha mais 10 medalhas e segue para a próxima fase da missão: explicações sobre a menstruação.

Situação	Instrução
Descrição Ovário	Os ovários são estruturas que alojam os gametas femininos, esses gametas são chamados de ovócitos. Quando a mulher amadurece, um ovócito é liberado a cada mês e se desloca para outro órgão chamado “Trompa Uterina”, é nessa estrutura que o ovócito passa a se chamar Óvulo. Esse conjunto de acontecimentos chama-se Ovulação.
Descrição Tromba Uterina	As Trompas Uterinas são estruturas que conectam o ovário ao útero. É nela que ocorre a fecundação, que é o encontro dos gametas feminino e masculino.
Descrição Útero e Colo do Útero	O útero é um órgão que se encontra logo acima do canal vaginal da mulher, a parede do útero é revestida por uma camada de células chamada endométrio e quando a mulher ovula essa camada fica mais grossa, para caso haja a fecundação do óvulo que é expelido. Quando o óvulo não é fecundado, após alguns dias a mulher irá menstruar e essas células irão sair do útero pela sua parte de baixo, chamada “Colo do útero”.

Canal Vaginal	<p>É o canal que conecta a vulva, que é a parte exterior, com o útero. Sua função é dar saída ao fluxo menstrual, receber o sêmen durante a relação sexual e formar o canal do parto quando a mulher tem um bebê. Ele é formado por uma porção de pregas e tem aproximadamente 10 cm de profundidade. Quando estimulada essas paredes do canal durante uma relação sexual ou durante a masturbação, pode ser fonte de bastante prazer para a mulher.</p>
Menstruação	<p>Com o início da puberdade os hormônios sexuais, que são liberados por glândulas que ficam no interior do cérebro, estimulam os ovários a produzir outros hormônios, chamados estrogênio e progesterona. O estrogênio faz com que as células dos órgãos sexuais femininos cresçam e amadureçam, produzindo o ovócito, que antigamente era conhecido como óvulo maduro, processo chamado de ovulação. Nessa fase, o ovário passa a produzir, além do estrogênio, um outro hormônio chamado progesterona. Esse hormônio prepara o corpo da mulher para uma possível gravidez, aumentando a espessura da camada interna do útero. O ovócito sai do ovário e segue em direção à tuba uterina, e é nesse local que ocorre a fecundação, quando nada é feito para impedir que o ovócito se encontre com o espermatozoide, após uma relação sexual.</p> <p>Quando o ovócito é fecundado pelo espermatozoide, uma divisão celular intensa tem início, formando um ovo, que poderá se fixar na parede do útero e se desenvolver como embrião até um bebê completo. Se o ovócito não for fecundado pelo espermatozoide, a gravidez não acontece. Neste caso, depois de aproximadamente duas semanas de liberação do ovócito, o ovário diminui a produção do estrogênio e de progesterona, e aquela camada que estava se preparando para receber o ovo se desfaz e é eliminada para fora do corpo da mulher. Isto se chama menstruação. Assim, a menstruação é a eliminação de camadas internas do útero (o endométrio) quando não há a fecundação do ovócito pelo espermatozoide.</p> <p>Esse processo leva em torno de 28 dias para ocorrer e é chamado de ciclo menstrual. A primeira menstruação ocorre por volta dos 11 anos de idade e indica que a mulher já é capaz de engravidar, porém, isso não significa que ela deva. Ser mãe ou pai é para os adultos! Um bebê demanda muita responsabilidade e maturidade de quem o cria, sem falar em dinheiro! Ou seja, estrutura emocional e financeira dos pais.</p>

As instruções mais longas como a dessa missão, são acompanhadas de imagens, como o exemplo da Figura 14 e de perguntas rápidas sobre o que foi instruído para manter o jogador se comportando. Em seguida o jogador ou jogadora pode interagir com a personagem que irá instruí-lo sobre a parte externa dos órgãos sexuais femininos.

Situação	Instrução
Descrição Clitóris	Como é possível ver na imagem, o clitóris fica posicionado acima da abertura da uretra. Quando estimulado o clitóris proporciona grande prazer para a mulher. O clitóris é a principal fonte de prazer para a mulher numa relação

	sexual, apesar da penetração também poder ser agradável, a estimulação do clitóris torna a experiência ainda melhor.
Grandes e Pequenos Lábios	Os grandes lábios, como apontado da figura, é essa estrutura formada por pele que envolve a vulva. Nos grandes lábios é onde se encontra os pelos, que servem como proteção para a vagina. Os pequenos lábios é a pele mais interna, é mais sensível e se ligam ao clitóris.
Abertura da Uretra	Acima da abertura da vagina há a abertura da uretra, por onde sai a urina. Nas mulheres há uma abertura a mais que nos homens, enquanto os homens possuem o ânus e a abertura da uretra a mulher possui a abertura da uretra, abertura da vagina e o ânus.
Abertura da Vagina	A abertura da vagina fica entre a abertura da uretra e o ânus. É a entrada do canal vaginal.
Hímen	É uma estrutura elástica que se encontra na abertura da vagina. Você já deve ter ouvido algo sobre quando a mulher perde a virgindade supostamente ela sangra na primeira relação. Porém isso é um mito, pois, a maioria das mulheres possui o hímen do tipo elástico, que não se rompe durante a primeira relação sexual, e esse risco de sangrar diminui mais ainda quando a mulher está excitada, pois os músculos do canal vaginal ficam mais relaxados e a vulva fica lubrificada, o que permite que a mulher possa ter relações sexuais sem sentir dor ou sangrar.
Masturbação Feminina	Quando a mulher se masturba ela se toca no clitóris de forma delicada, fazendo movimentos para cima e para baixo ou em círculos. Isso proporciona uma sensação prazerosa que leva a um ápice que se chama orgasmo, quando a sensação de prazer fica muito intensa e logo após a pessoa se sente relaxada.

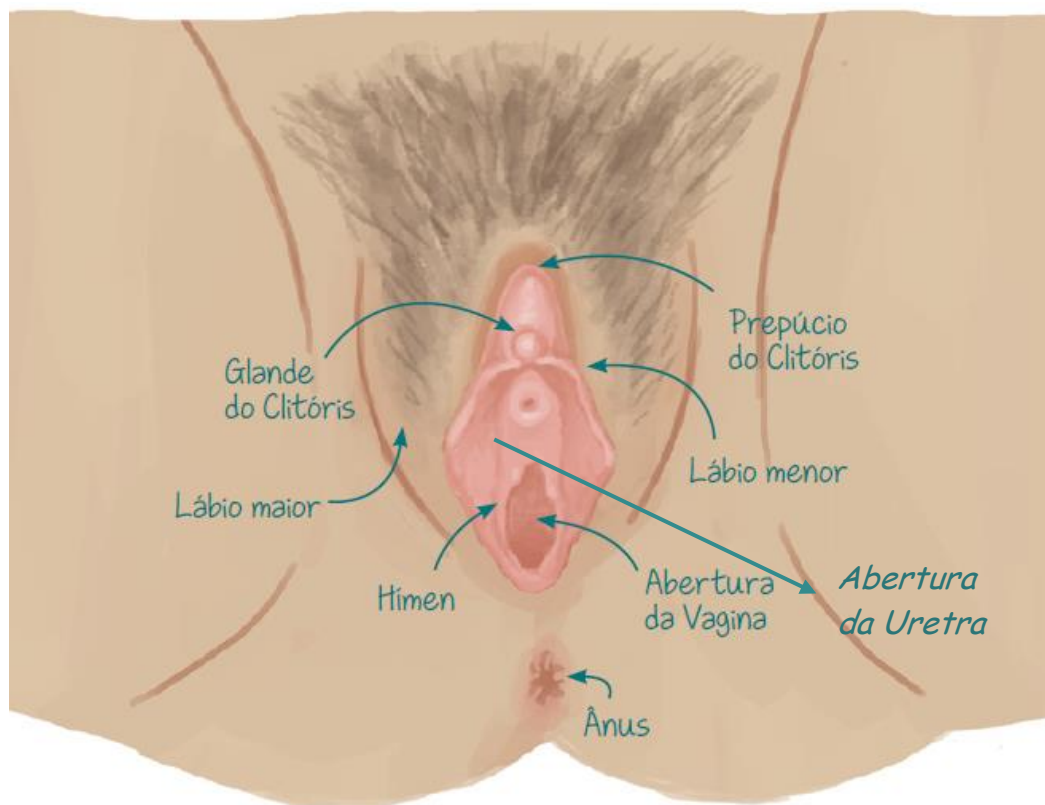


Figura 14. Órgãos sexuais femininos. Imagem retirada de Hoga (2013).

Missão 3, Órgão sexuais/reprodutivos externos e internos masculinos: ao interagir com o professor ele explicará sobre as estruturas internas e externas do corpo masculino.

Situação	Instrução
Gametas Masculinos	Os espermatozoides são produzidos no testículo e depois passam por um processo de preparação nos canais deferentes, sendo liberados para fora do corpo por meio da uretra, juntamente com as substâncias produzidas pelas vesículas seminais e pela próstata, formando o sêmen ou esperma.
Testículos e Bolsa escrotal.	É a gônada sexual masculina. É nesse órgão que são produzidos os espermatozoides. Os homens possuem 2 testículos que ficam dentro da bolsa escrotal. Os testículos são como os ovários são para as mulheres, porém, se encontram fora do corpo nos homens.
Corpo do Pênis, Glande e Abertura da uretra	O corpo do Pênis possui estruturas chamadas corpos cavernosos que se enchem de sangue quando o Pênis fica ereto. Por dentro do corpo do pênis também passa um canal chamado de Uretra, por onde é transportada a urina e o Sêmen. A glande do Pênis, extremidade mais posterior do órgão, é uma estrutura bastante sensível, ela é responsável por grande parte do prazer sexual que o homem sente numa relação sexual. Ela possui um furo, chamado Abertura da uretra, que é por onde sai o xixi se o homem for urinar e o esperma depois de uma ejaculação.
Fimose (Prepúcio)	O prepúcio é a pele que envolve a glande. É chamada de fimose quando ela é muito estreita, dificultando a exposição completa da glande, impedindo a higienização adequada do pênis por ser dolorido puxar essa pele para higienização. Pode também prejudicar as relações sexuais, provocando dor e desconforto. Em casos em que a fimose causa problemas para o menino ou para o homem, é recomendado que ele busque ajuda de um médico especializado.
Masturbação masculina	Quando o homem se masturba, ele gentilmente envolve seu pênis ereto com uma das mãos e faz movimentos para cima e para baixo. Isso proporciona uma sensação prazerosa que leva a um ápice que se chama orgasmo, quando a sensação de prazer fica muito intensa, e logo após a pessoa se sente relaxada. No caso do homem, ao atingir o orgasmo ele ejacula, expelindo sêmen pela abertura da uretra presente na glande do pênis (Figueiró, 2013).

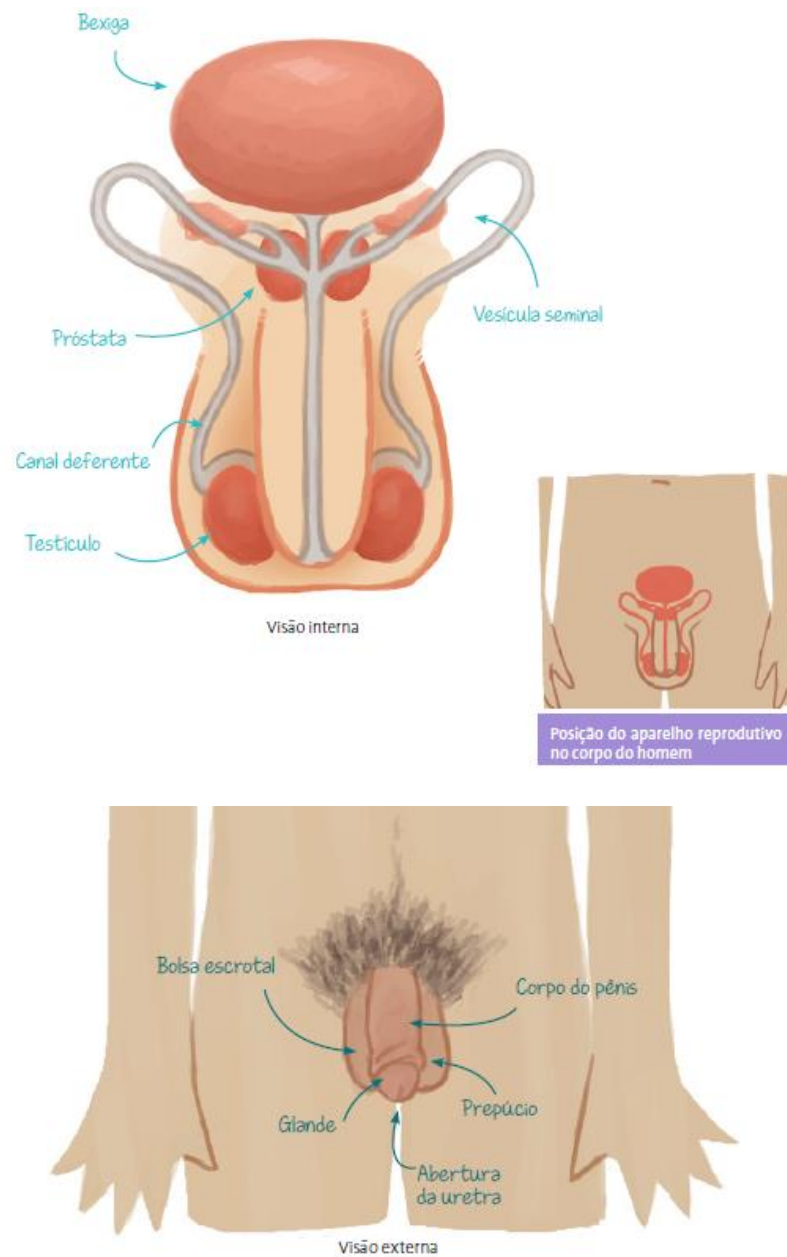


Figura 15 Visão interna e externa dos órgãos sexuais e reprodutivos masculinos. Imagens aparecem durante a explicação e durante os testes. Imagem retirada de Hoga (2013)

Missão Alternativa, Higiene e uso adequado de absorventes: A missão referente a higiene corporal, o jogador deverá dar banho em um boneco(a) seguindo a seguinte instrução:

Situação	Instrução
Mensagem na tela.	Nessa sala há bonecas e bonecos, se você quiser você pode seguir as instruções para aprender a manter uma boa higiene e garantir que você fique sempre saudável.

Na sala há banheiras e o jogador poderá “dar banho” em um boneco (boneca menina e boneco menino) seguindo as seguintes instruções¹²:

Boneca	Boneco
lavar a vulva externamente durante o banho com sabonetes neutros;	limpar bem a região genital após evacuar e, de preferência, lavar com sabonete neutro, enxaguar bem e secar;
deixar a área genital seca e arejada;	após urinar, secar bem a ponta do pênis com papel higiênico;
limpar bem os órgãos genitais após urinar e evacuar, sempre na direção da frente para trás e, de preferência, lavar com sabonete neutro, enxaguar bem e secar;	lavar o pênis expondo a ponta coberta de pele durante o banho e após transar, usar sabonete neutro, enxaguar bem e secar.
lavar a região íntima após as relações sexuais.	

Após completar a instrução e dar banho nos bonecos que podem ser escolhidos pelo jogador ou jogadora (menina ou menino) ganham-se mais 3 medalhas, essa progressão de ganhos de medalhas continua a subir à medida que as missões mais avançadas são completadas.

Outra missão opcional é disponibilizada para a personagem caso ela queira aprender a usar absorventes, sendo possível escolher as opções: absorvente interno e absorvente externo. Para cada opção é disponibilizada mais 1 medalha como recompensa apenas por passar pelas instruções. É exemplo de instrução:

¹² Baseadas em Hoga (2013)

Situação	Instrução
Instrutora	O tipo de absorvente que é melhor para cada menina vai depender de cada uma, de seu fluxo e de sua rotina. Eu sugiro cada menina experimente diferentes tipos de absorventes e veja a qual se adapta melhor.
Absorvente Interno	<p>Para fazer o uso do absorvente interno, a menina deve primeiro lavar bem as mãos e se possível fazer xixi antes de colocar o absorvente.</p> <p>Então ela deve retirar o plástico que envolve o absorvente, puxar a cordinha que há em uma das pontas para que fique solta e ficar numa posição confortável para colocá-lo, que pode ser de pé, com uma das pernas levantadas e joelhos dobrados, como mostra a imagem (Figura 16). Então, ela tateia a própria vagina, encontrando a abertura e, apoiando o dedo indicador na base do absorvente, o introduz com a ponta redonda voltada para a parte de dentro na vagina, deixando o lado da cordinha voltado para o lado de fora, com a cordinha para fora da vagina.</p> <p>Cada absorvente pode ser usado apenas uma vez e é recomendado trocá-los a cada 4 a 6 horas.</p> <p>Caso a menina ainda seja virgem e tenha a preocupação de manter o hímen intacto, ela pode usar o tamanho menor e colocá-lo com cuidado. Lembrando que o hímen é uma estrutura elástica e uma grande parte deles nunca se rompe (nunca irá sangrar), ser ou não virgem, assim como ter ou não hímen não diz nada sobre o caráter da mulher (Hoga, 2013).</p> <p>Homens e mulheres, têm direito a uma vida sexual saudável.</p> <p>Têm também direito a não ter qualquer relação sexual quando não querem. Mas isso você vai conversar melhor com outro instrutor, ok?</p>
Absorvente Externo	Esse tipo de absorvente deve ser colocado na calcinha e ficará em contato com a vulva da menina para que o salgue seja absorvido. Ele deve ser tirado da embalagem e sua parte de traz (de plástico) deve ter a proteção adesiva retirada. Procure colocar o meio do absorvente na parte de algodão da calcinha, onde fica em contato com a entrada da vagina, assim evitará vazamentos. Troque de 4 em 4 horas, ou caso achar necessário pode trocar antes.



Figura 16. Instrução de uso do absorvente interno. Imagem retirada de Hoga (2013)

Missão 4, como se engravida e relação sexual: Após completar a primeira missão, a terceira já fica disponível e ocorre na área rural da cidade, que fica ao norte do mapa. Lá encontra-se uma senhora, uma moça que cavalga e uma pônei fêmea que está para parir. O jogador então terá de ajudar as duas personagens durante o parto do potro. Enquanto o nascimento do potro acontece a senhora explica como a pônei ficou prenha e, após o evento, como bebês humanos são concebidos e gerados durante a gravidez. A senhora mostra imagens de um livro educativo que ela possui, A Figura 17 apresenta exemplos de imagem mostrada para as explicações.

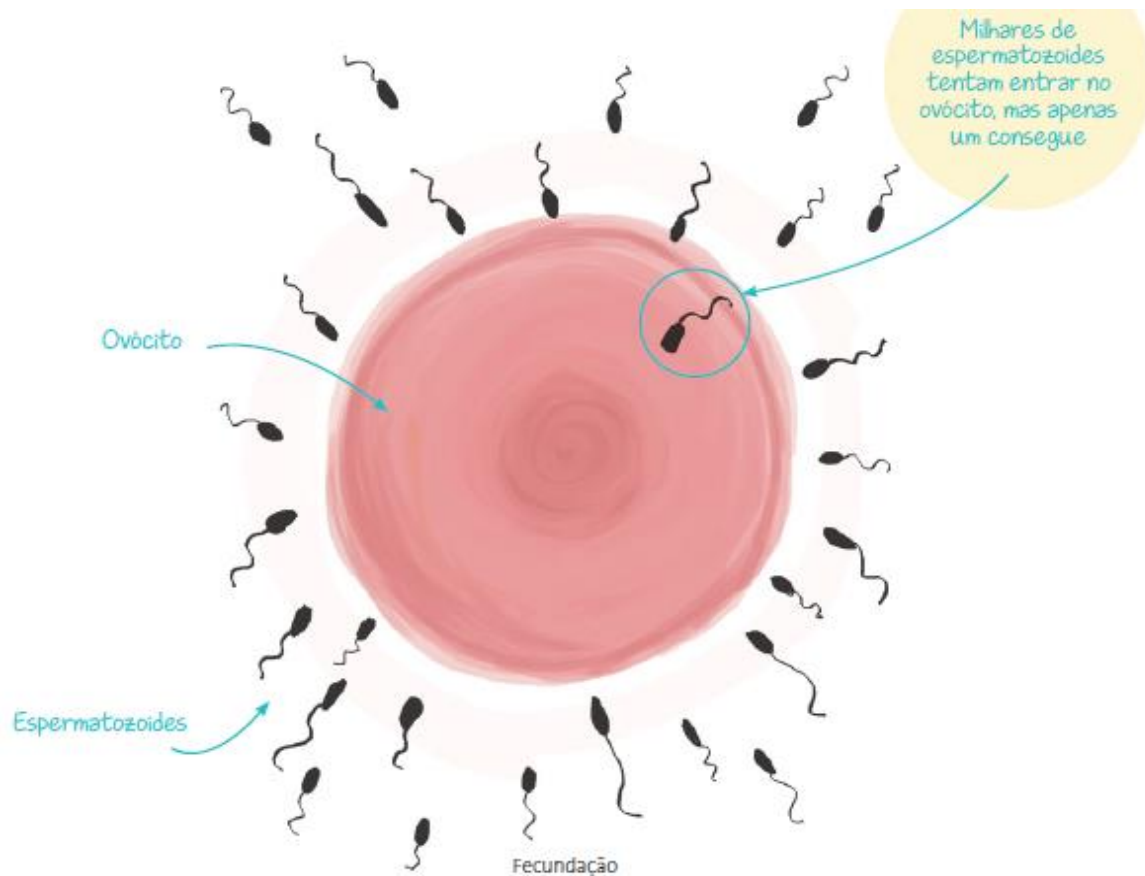


Figura 17. Fecundação. Imagem retirada de Hoga (2013).

A seguir alguns exemplos dos diálogos que ocorrem nesse evento:

Situação	Instrução
Senhora	A natureza é sábia, nossa linda pônei está para ser mamãe. Para que ela engravidasse ela precisou cruzar com outro pônei macho da chácara vizinha, um lindo cavalinho baio, espero que o potrinho seja tão bonitinho quanto os pais. Você sabe o que eu quero dizer quando digo que eles namoraram?
Personagem	Opções: <ul style="list-style-type: none"> • Não dizer nada • Dizer “Não sei” • Sim (se o jogador responder que sim, a personagem dirá que ela tem que explicar pelo menos uma vez)
Senhora	Bom, isso quer dizer, que quando a fêmea estava ovulando, ela e o macho ficaram bem próximos para que o macho pudesse introduzir o Pênis dentro da Vagina da fêmea, deixando seus espermatozoides dentro do canal vaginal dela. Esses espermatozoides nadam e se encontram com o óvulo, formando algo que chamamos de ZIGOTO. O Zigoto se aloja no útero da fêmea, é nutrido e cresce, vai se tornando um amontoadinho de células e passa a se chamar EMBRIÃO (de 1 a 3 meses de gestação), quando está

	<p>mais desenvolvido, chama-se FETO (3 a 9 meses de gestação). Quando finalmente nasce, então, chamamos de BEBÊ.</p> <p>Algo muito parecido acontece conosco, seres humanos.</p> <p>Nossa, me distraí. está na hora do potrinho vir!!! Me ajude com o parto e te conto tudo sobre como os bebês humanos são feitos.</p>
<p>Senhora (Após os acontecimentos da história)</p>	<p>Bom, deixe-me ver, onde paramos... Ah sim, estava lhe explicando como bebês humanos são feitos. Como você viu, para que o potrinho nascesse foi necessário que a fêmea cruzasse com o macho, com seres humanas dizemos que têm relações sexuais, outras pessoas falam transar, outras “fazer sexo”, são apenas formas de se referir à mesma coisa.</p> <p>Relações sexuais são coisa só de gente grande fazer entre elas. Numa relação sexual entre um homem e uma mulher, eles costumam tirar as roupas deitando-se na cama, se abraçando, se beijando e fazendo carinho no corpo um do outro. O Pênis do homem começa a ficar duro, ereto e a vagina da mulher fica úmida. O homem coloca o Pênis dentro do canal vaginal da mulher e os dois fazem movimentos para frente e para trás, várias vezes, o que lhes proporciona uma sensação boa. Chega um momento em que sentem que essa sensação fica mais agradável, um prazer maior, essa sensação chama-se orgasmo. Quando o homem atinge esse momento, um líquido branco cheio de espermatozoides chamado sêmen sai de seu pênis e vai para dentro da vagina da mulher (Figueiró, 2013).</p>
<p>Exemplo de pergunta da missão</p>	<p>Qual o nome dado para a fase em que se encontra o “bebê” no útero da mulher no segundo mês de gestação? Opções: Feto, Embrião, Espermatozoide, Óvulo, Útero.</p>

Respondendo todas as questões a personagem do jogo recebe mais 8 medalhas e a Senhora lhe avisa que uma nova área do mapa está disponível no centro na cidade, chamada Posto de Saúde, que fica na área próxima ao Hospital Geral.

Missão de Compras: Para acessar a área do Posto de Saúde o jogador tem que ajudar uma personagem comprando itens necessários para a maternidade, a NPC informa que a maternidade do hospital está precisando de suprimentos e encarrega o jogador de ir ao mercadinho (a Oeste da cidade), para só então continuar a Caçada. Ela dá ao jogador R\$ 300,00 para que ele compre: fórmula de leite para recém-nascido, fraldas, roupinhas, chupetas, pomada para assadura, lenços umedecidos e algodão, mamadeira, e remédio para cólicas. Todos os itens têm valores

aproximados dos valores reais cotados em mercados da cidade de Londrina/PR e em sites de compra pela *internet*.

Missão 5, ISTs e como evitá-las. Aids, mitos e tratamento: Na área Posto de Saúde, há uma médica e uma roda de conversa sobre ISTs. Interagindo com a médica é possível obter informações sobre métodos contraceptivos e de prevenção a ISTs. A Médica explica como cada um funciona (camisinha, anticoncepcional, DIU, entre outros), o enfermeiro e a enfermeira explicam como fazer o uso adequado deles.

Primeiramente a doutora esclarece que não é porque o corpo do jovem pode fazer um bebê que ele deveria tê-lo, pois isso demanda dinheiro e abdicação de muitas coisas legais que gostaria de fazer em prol dos cuidados da criança.

Ao voltar para o hospital a doutora revela que o número que requisitou de itens eram as compras mensais de apenas um bebê recém-nascido (e.g., 180 fraldas). Depois de trazer esses itens a doutora começa a falar sobre planejar a família e sobre o uso de métodos contraceptivos, questões são feitas a seguir sobre esses métodos.

Situação	Instrução
Explicação sobre camisinha masculina	A camisinha masculina é uma capinha de borracha que o homem coloca no pênis durante uma relação sexual para impedir o contágio de ISTs (Infecções Sexualmente Transmissíveis), também conhecidas como DSTs. Numa relação entre um homem e uma mulher ela também evita que os espermatozoides expelidos na ejaculação entrem na vagina da mulher, sendo um método contraceptivo barato e eficaz (Figueiró, 2013). Vamos ver as imagens a seguir e entender qual a maneira certa de colocá-la.

A seguir as imagens da Figura 18 são apresentadas, com as instruções correspondentes sobre o uso da camisinha masculina. A camisinha feminina é explicada da mesma forma logo em seguida.



Figura 18. Sequência de imagens demonstrando o uso correto da camisinha masculina e feminina. Imagem retirada de Hoga (2013)

Essa missão ocorre num consultório médico, situado no hospital, O NPC (doutora) da missão anterior é quem guia a personagem até o local. No consultório ela interage descrevendo como se contrai e quais são os sintomas de: HPV, Herpes Genital, Sífilis e AIDS (doenças mais comuns). Para cada infecção com sintomatologia aparente será mostrada uma imagem real aproximada (com zoom, Figura 19) dos primeiros sintomas sem mostrar o órgão genital, assim, espera-se que, caso um dia o adolescente venha a apresentar algum desses sintomas, possa identificar e procurar ajuda médica especializada.

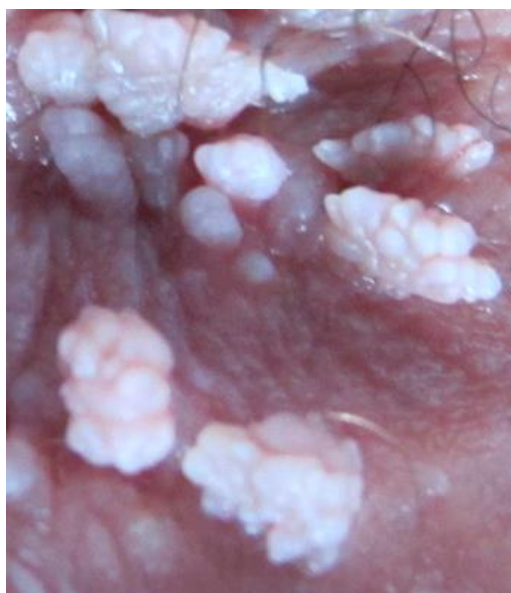


Figura 19. Imagem sintoma HPV. Figura encontrada no Google, sem direitos autorais.

Situação	Instrução
Descrição HPV	<p>O HPV ou papilomavírus humano, é um vírus que causa verrugas nas áreas genitais, tanto masculina, quanto feminina (Figura 19). Infelizmente não há uma cura para essa infecção e a contaminação se dá por sexo desprotegido.</p> <p>Esse vírus causa essas verrugas esbranquiçadas como a da imagem que se não forem tratadas, podem evoluir para um quadro mais grave, como câncer. Por isso, criou-se uma vacina, que é recomendada principalmente para meninas adolescentes que ainda não tenham tido relações sexuais. A vacina é uma forma de prevenção do HPV e câncer de colo de útero, derivado das verrugas causadas pelo vírus.</p>

	<p>Para prevenir-se do HPV, outras ISTs e evitar uma gravidez não planejada, o uso da camisinha é imprescindível.</p> <p>Você deve sempre procurar alguém especializado no assunto. Por exemplo, um Ginecologista ou um Urologista, que são os médicos especialistas nos órgãos reprodutivos femininos e masculinos.</p> <p>Eles irão dizer como cada doença deve ser tratada ou manejada. No caso do HPV, as verruguinhas devem ser retiradas, mas a forma que isso deve ser feito quem irá dizer será a médica ou o médico.</p> <p>A pessoa com o vírus deve sempre usar preservativo para não passar o vírus para outras pessoas, camisinha é de extrema importância. Não se esqueça!</p> <p>Meninas e mulheres a partir dos 9 anos de idade podem tomar a vacina que previne essa doença como forma de evitar o câncer de colo de útero que pode ser provocado por essas verrugas na região do colo.</p> <p>A vacina é de graça e há campanhas de vacinação para meninas de 9 a 14 e meninos de 11 a 14 anos, é só ir ao posto de saúde com sua carteirinha de vacinação.</p>
Herpes Genital	<p>A Herpes é causada por um vírus transmitido pelo contato sexual desprotegido (sem camisinha). A herpes é considerada uma IST e pode ser transmitida inclusive por meio do sexo oral. A pessoa com herpes pode ter coceira, ardor, ardência ou formigamento no local da ferida. Depois, surgem pequenas bolhas que se transformam em feridas e cicatrizam sozinhas. É possível ter herpes no seu organismo e ele não se manifestar, vindo a aparecer posteriormente, quando o seu organismo estiver fraco ou debilitado. O estresse físico e emocional, a exposição excessiva ao sol e o uso prolongado de antibióticos também podem possibilitar o surgimento do herpes. A herpes não mata. As feridas são tratáveis, no entanto, a herpes não tem cura. A partir do momento em que você contrai o vírus, conviverá com ele pelo resto da vida.</p> <p>A herpes é tratada por meio de medicamentos antivirais tomados por via oral e/ou com pomadas aplicadas no local das feridas.</p>
Sífilis	<p>A Sífilis é causada por uma bactéria transmitida pelo contato sexual sem proteção (sem camisinha).</p> <p>A sífilis é tratável, porém pode levar à morte ou a sequelas cerebrais, se não tratada a tempo. É mais severa se a pessoa infectada for uma gestante.</p> <p>É uma doença muito séria, mas que tem um tratamento bem simples: tomar antibióticos corretamente.</p> <p>Ela possui três fases:</p> <p>Sífilis Primária: num primeiro momento a Sífilis se manifesta com pequenas feridas nos órgãos genitais (cancro duro) que desaparecem espontaneamente e não deixam cicatrizes.</p> <p>Sífilis secundária: Manchas vermelhas na pele, na mucosa da boca, nas palmas das mãos e plantas dos pés; febre; dor de cabeça; esses sintomas podem regredir sem tratamento, embora a doença continue ativa no organismo;</p> <p>Sífilis terciária: Comprometimento do sistema nervoso central, do sistema cardiovascular com inflamação da aorta, lesões na pele e nos ossos. Ou seja, a pessoa pode ficar com problemas cognitivos caso demore muito para tratar a doença.</p>

Aids	<p>A Aids é o nome da doença causada pelo vírus HIV. A Aids é a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida e a gente pega tanto através do sexo desprotegido quanto através de agulhas contaminadas, por exemplo.</p> <p>Dizer que uma a pessoa tem Aids, significa que a capacidade de defesa de seu organismo contra infecções e doenças em geral debilitada. Outras doenças ditas “oportunistas” começam a aparecer pelas defesas do corpo de uma pessoa com HIV estarem precárias. Quando a pessoa que tem o HIV começa a apresentar as doenças oportunistas, dizemos então que ela está com Aids, que é a doença causada pelo vírus. As doenças oportunistas mais comuns em pessoas com Aids são: pneumonias, herpes, tuberculose, candidíase oral (sapinho) e vaginal e alguns cânceres¹³.</p>
------	---

Depois a médica faz perguntas para que a personagem do jogador ou jogadora possa receber a medalha da missão.

Missão Alternativa, uso do anticoncepcional: Completando a missão o jogador poderá passar pela sala dos contraceptivos, se informar de outros métodos contraceptivos (fora a camisinha) e jogar um mini-game que tem o objetivo de demonstrar como se faz o uso do anticoncepcional.

Missão 6- Proteger-se de relacionamentos sexuais coercitivos ou exploradores (abusivo)

Sara é uma NPC que aparece em todos os mapas anteriores e interagindo com ela é possível descobrir sua narrativa. Ela é uma menina que estuda com a personagem do(a) jogador(a) e que começou a namorar recentemente. Conforme os mapas vão mudando ela vai relatando diferentes comportamentos do namorado que podem ser entendidos como abusivos, mas que ela diz ser porque ele é super protetor. Comportamentos como: ciúmes, dizer que não quer que ela participe da Caça ao Tesouro, mandar colocar uma roupa mais comprida.

¹³ Baseado em Hoga (2013)

Quando o mapa “mansão” é liberado os NPCs dos outros mapas passam a informar que a personagem do jogador deve se deslocar até lá, último local da caçada ao tesouro. Lá ela encontra os pais da menina numa sala de estar e duas crianças menores, um menino e uma menina. Ao se aproximar falas surgem na tela, como se a personagem estivesse ouvindo a conversa deles:

Situação	Instrução
Pais	Crianças, parem de brigar, onde vocês aprenderam essas provocações sem cabimento?
Valentina	Ele que fica dizendo que eu não posso brincar com os carrinhos, porque sou menina
Enzo	E você que ficou me provocando porque eu estava de roupa rosa? Que cor de menino é azul.
Valentina	Vai começar a chorar de novo? Menino não pode chorar!
Pai	Será que meninos não podem expressar sentimento mesmo, Valentina? Será que isso está certo? O papai também chora, você sabia? Nós sentimos tanto quanto as meninas. O que acontece é que pessoas diferentes se expressam de maneiras diferentes, isso não se resume só a ser menino ou menina. Uns choram mais outros menos, isso não é sinal de fraqueza ou força, apenas que a pessoa está sentindo algo. Às vezes pode ser felicidade, a gente chora de felicidade também, sabia?
Mãe	Enzo, a Valentina pode querer brincar de carrinho também, o que que tem? Assim como você pode brincar de boneca e de comidinha. Os dois vão estar treinando para dirigir, cuidar da casa e dos filhos, caso queiram ser pais um dia, olha que legal! E Valentina, cores são apenas cores, vocês podem usar as que gostarem, isso não faz diferença em quem vocês de fato são!

Na outra sala encontra-se Sara, relatando estar triste, pois o namorado gritou com ela e a empurrou, dizendo também ter medo de terminar com ele.

Quando o avatar do jogador se afasta dos dois, o NPC namorado sai da mansão e a menina fica disponível para conversar. Ela conta que no começo do namoro era tudo muito legal, ele era romântico, ela achava que esse lado ciumento dele era porque ele a amava, mas agora ela tem percebido que ele é possessivo e que a força a fazer coisas que ela não tem vontade, o que a está deixando cada vez mais triste. As opções aparecem:

Personagem Jogador(a)	<ul style="list-style-type: none"> • Tem algum ADULTO EM QUEM VOCÊ CONFIA com quem possamos conversar e pedir ajuda?
Sara	<ul style="list-style-type: none"> • Meus pais talvez ou sua mãe... Tem também a Professora Lúcia e a Psicóloga, acho que qualquer um desses adultos eu confiaria. Eu estou tão nervosa, você escolhe por mim.

O jogador escolhe então qual dos adultos de confiança seria melhor conversar. Qualquer um desses adultos de confiança irá falar sobre violência¹⁴ psicológica, social, física, moral, sexual e financeira (patrimonial), descrevendo e relacionando cada uma com o caso da menina. Darão também outros exemplos de relacionamentos abusivos.

Situação	Instrução
Violência física	a violência física, entendida como qualquer conduta que ofenda sua integridade ou saúde corporal;
Violência psicológica	a violência psicológica, entendida como qualquer conduta que lhe cause dano emocional e diminuição da autoestima ou que lhe prejudique e perturbe o pleno desenvolvimento ou que vise degradar ou controlar suas ações, comportamentos, crenças e decisões, mediante ameaça, constrangimento, humilhação, manipulação, isolamento, vigilância constante, perseguição contumaz, insulto, chantagem, ridicularização, exploração e limitação do direito de ir e vir ou qualquer outro meio que lhe cause prejuízo à saúde psicológica e à autodeterminação;
Violência sexual	a violência sexual, entendida como qualquer conduta que a constranja a presenciar, a manter ou a participar de relação sexual não desejada, mediante intimidação, ameaça, coação ou uso da força; que a induza a comercializar ou a utilizar, de qualquer modo, a sua sexualidade, que a impeça de usar qualquer método contraceptivo ou que a force ao matrimônio, à gravidez, ao aborto ou à prostituição, mediante coação, chantagem, suborno ou manipulação; ou que limite ou anule o exercício de seus direitos sexuais e reprodutivos;
Violência patrimonial	violência patrimonial, entendida como qualquer conduta que configure retenção, subtração, destruição parcial ou total de seus objetos, instrumentos de trabalho, documentos pessoais, bens, valores e direitos ou recursos econômicos, incluindo os destinados a satisfazer suas necessidades;

¹⁴ Retirado de Lei Maria da Penha (Brasil, 2006)

Violência moral	a violência moral, entendida como qualquer conduta que configure calúnia, difamação ou injúria.
-----------------	---

Eles conseguem resolver a trama e afastar o agressor, conversando com os pais da menina e explicando a situação. Os pais ficam assustados, dizem que a menina deveria ter falado o que estava acontecendo e se desculpam por terem negligenciado a filha. Por sugestão da professora a menina diz que irá começar a fazer terapia e pede que a acompanhe ao consultório para a primeira consulta. Na porta do consultório ela agradece e dá a última medalha à personagem do jogador e diz ao (à) jogador(a):

“Quando você estiver interagindo com alguém, seja essa pessoa da sua idade ou mais velha que você, não deixe que ela te toque de um jeito que te faça sentir mal, se alguém colocar a mão em uma parte do seu corpo que você não queira ou te pedir para fazer algo que te deixe desconfortável saia. Há pessoas maiores que são maldosas e se aproximam de crianças para tocar suas partes genitais, até mesmo tentar fazer sexo com elas; nesses casos NÃO DEIXE e se necessário fuja, grite e peça ajuda para alguém que você confie, para te proteger. Conte para essa pessoa de confiança, pode ser sua mãe, seu pai, avó ou até sua professora, mesmo que a pessoa maldosa lhe disser para não contar¹⁵.”

Missão Alternativa, Direitos: caso o jogador interaja com a personagem Psicóloga depois dos eventos da Missão 6, ele terá acesso a informações sobre seus Direitos Sexuais, que estarão lá caso o jogador tenha curiosidade para conhecê-los. A interação com a psicóloga tem as seguintes falas:

¹⁵ Baseado em Figueiró (2013)

“Você sabia que você é um cidadão/cidadã e por isso possui direitos? Inclusive direitos sexuais sobre seu próprio corpo. Lembrando que alguns desses direitos são referentes a comportamentos que você poderá apresentar apenas quando for adulto ou adulta, como o comportamento de fazer sexo. Agora clique no seu direito que deseja conhecer¹⁶:

- Direito à Liberdade Sexual: diz respeito à possibilidade dos indivíduos em expressar seu potencial sexual, desde que respeite o próximo, não coagindo, explorando ou abusando outra pessoa, em qualquer época ou situação.
- Direito à autonomia sexual, integridade sexual e à segurança do corpo sexual: envolve a habilidade de uma pessoa em tomar decisões autônomas sobre a própria vida sexual num contexto de ética pessoal e social. Também incluiu o controle sobre nossos próprios corpos, livre de qualquer forma de tortura e violência de qualquer tipo.
- Direito à Privacidade Sexual: direito dos indivíduos de decidirem sobre seus próprios comportamentos sexuais, desde que não interfiram nos direitos sexuais dos outros.
- Direito à igualdade sexual: se opõe a todas as formas de discriminação, independente do sexo, gênero, orientação sexual, idade, raça, classe social, religião, deficiências mentais ou físicas.
- Direito ao prazer sexual: direito que reconhece que o prazer sexual, incluindo a masturbação pode ser fonte de bem-estar físico e psicológico.

¹⁶ Baseado em Figueiró (2013)

- Direito às escolhas reprodutivas livre e responsáveis: poder decidir sobre ter ou não filhos, a quantidade e o tempo entre eles. Inclui também o total acesso aos métodos de regulação de fertilidade.
- Direito à informação baseada no conhecimento científico: as informações sobre sexualidade devem ser geradas por investigações científicas e éticas, e a divulgação desse conhecimento deve atingir a todas as camadas sociais.
- Direito à saúde sexual: temos o direito do cuidado com nossa saúde sexual, desde a prevenção ao tratamento de todos os problemas sexuais, preocupações e possíveis desordens.”

Clicando nos títulos de cada direito ele pode ter acesso a eles.

Ao sair do local uma animação na tela ocorre com confetes e serpentinas caindo. As questões de teste dessa missão e da missão alternativa de Higiene são colocadas na missão final do jogo. Uma mensagem aparece:

Situação	Instrução
Mensagem na tela	Hora de testar seus conhecimentos, vá até a escola para participar de um quiz. Tente pontuar mais que seus oponentes e descobrir quem vai ser o novo campeão da Cidade!

Missão Final- Quiz

No quiz as perguntas presentes em cada missão são rerepresentadas e os conteúdos das missões que não tiveram perguntas (como a Missão 6) serão testados nesse momento. O jogador pode escolher se deseja responder as questões das missões alternativas. Caso ele acerte até 70%, o oponente irá aparecer como o campeão, uma tela surge com ok escrito “GAME OVER” e a opção de tentar novamente o “QUIZ” irá aparecer, fazendo com que o evento “quiz” ocorra novamente como se o jogador não tivesse passado por ele ainda. De 71 a 90% eles empatam, uma tela de empate aparece e a opção para tentar novamente também aparece. Com 91% de acerto há a mensagem de “Parabéns! Você demonstrou saber muito sobre Educação Sexual! É

nosso orgulho!”. Uma animação de fogos de artifício aparece na tela, uma música comemorativa toca, a tela vai escurecendo e a mensagem a seguir aparece:

Situação	Instrução
Mensagem na tela	Parabéns! Esperamos que tenha gostado e aprendido. Quando você amadurecer mais um pouco verá que tem mais um montão de coisas para aprender. Mas tudo a seu tempo... Portanto, curta cada fase, tanto do jogo quanto da vida!

Depois da mensagem a música continua e os créditos sobem.

APÊNDICE B - Termo de consentimento livre e esclarecido

“Desenvolvimento de um Jogo Digital para Educação Sexual de Adolescentes”

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaríamos de convidar o(a) adolescente sob sua responsabilidade para participar da pesquisa **“DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO DIGITAL PARA EDUCAÇÃO SEXUAL DE ADOLESCENTES.”**, a ser realizada na residência do participante. O objetivo da pesquisa é avaliar a efetividade de um jogo educativo, no ensino de comportamentos sexuais considerados saudáveis (i.e., comportamentos de cuidados com o corpo, de práticas sexuais não coercitivas, de prática de sexo seguro e de autocontrole sexual) à adolescentes e pré-adolescentes. A participação do(a) adolescente ou pré-adolescente é muito importante e ele(a) se daria da seguinte forma: preenchimento de um questionário que avalia habilidades verbais sobre o assunto, dentre elas, métodos contraceptivos; participação de sessões com uso de um jogo educativo e reaturo questionário sobre educação sexual após a intervenção. A pesquisa será realizada nas dependências da escola do(a) adolescente, portanto, todas as atividades apresentadas anteriormente ocorrerão no próprio ambiente escolar em que o(a) adolescente está inserido(a).

Esclarecemos que a participação do(a) adolescente é totalmente voluntária, podendo o(a) senhor(a) solicitar a recusa ou desistência de participação do(a) adolescente a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo ao(à) adolescente. Esclarecemos, também, que as informações do(a) adolescente sob sua responsabilidade serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a identidade do(a) adolescente. Os áudios e imagens gravados para o fim da pesquisa, assim como os questionários aplicados serão arquivados após o termino da pesquisa por um período de 5 anos, após esse período serão destruídos.

Esclarecemos ainda, que nem o(a) senhor(a) e nem o(a) adolescente sob sua responsabilidade pagarão ou serão remunerados(as) pela participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente da participação.

Os benefícios esperados são: educação sexual, buscando diminuir a probabilidade de gravidez precoce, contágio de doenças sexualmente transmissíveis, orientação quanto a consentimento, como forma de proteção ao menor contra abuso sexual, informando-o sobre os meios para obtenção de ajuda. Quanto aos riscos, são os inerentes à atividade de jogar ou assistir uma palestra, como: LER - Lesão por Esforço Repetitivo por uso de mouse ou desconforto em razão de não conseguir ganhar uma medalha no jogo. Há também o risco de constrangimento por conta dos assuntos abordados pelo jogo. Caso haja necessidade o(a) participante poderá ser encaminhado para atendimento particular proporcionado pela pesquisadora.

Informamos que esta pesquisa atende e respeita os direitos previstos no Estatuto da Criança e do Adolescente- ECA, Lei Federal nº 8069 de 13 de julho de 1990, sendo eles: à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. Garantimos também que será atendido o Artigo 18 do ECA: “É dever de todos velar pela dignidade da criança e do adolescente, pondo-os a salvo de qualquer tratamento desumano, violento, aterrorizante, vexatório ou constrangedor”.

Caso o(a) senhor(a) tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos poderá nos contatar: Lilian Cerri Mazza, Rua Luís Lerco, 209– Bloco 4, Apartamento 1901. Telefone (14)99788-6410 e (43)99840-1456, e-mail: lilian_mazza@hotmail.com, ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: cep268@uel.br.

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida, assinada e entregue ao(à) senhor(a)

_____.

Londrina, ___ de _____ de 201_.

Lilian Cerri Mazza- Pesquisadora Responsável

RG: 47089031-9

_____ (**NOME POR EXTENSO DO RESPONSÁVEL PELO PARTICIPANTE DA PESQUISA**), tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo com a participação **voluntária** da criança ou do adolescente sob minha responsabilidade na pesquisa descrita acima.

Assinatura (ou impressão dactiloscópica): _____

Data: _____

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO

Eu, Lilian Cerri Mazza, brasileira, solteira, psicóloga, inscrito(a) no CPF/ MF sob o nº 354.024.738-62, abaixo firmado, assumo o compromisso de manter confidencialidade e sigilo sobre todas as informações técnicas e outras relacionadas ao projeto de pesquisa intitulado “Desenvolvimento De Um Jogo Digital Para Educação Sexual de Adolescentes”, a que tiver acesso.

Por este termo de confidencialidade e sigilo comprometo-me a:

1. não utilizar as informações confidenciais a que tiver acesso, para gerar benefício próprio exclusivo e/ou unilateral, presente ou futuro, ou para o uso de terceiros;
2. não efetuar nenhuma gravação ou cópia da documentação confidencial a que tiver acesso;
3. não me apropriar de material confidencial e/ou sigiloso que venha a ser disponível;
4. não repassar o conhecimento das informações confidenciais, responsabilizando-me por todas as pessoas que vierem a ter acesso às informações, por meu intermédio, e obrigando-me, assim, a ressarcir a ocorrência de qualquer dano e/ou prejuízo oriundo de uma eventual quebra de sigilo das informações fornecidas.

Neste Termo, as seguintes expressões serão assim definidas:

- Informação Confidencial significará toda informação revelada ou cedida pelo participante da pesquisa, a respeito da pesquisa, ou associada à Avaliação de seus dados, sob a forma escrita, verbal ou por quaisquer outros meios. Avaliação significará todas e quaisquer discussões, conversações ou negociações entre, ou com as partes, de alguma forma relacionada ou associada com o desenvolvimento da pesquisa.

- Informação Confidencial inclui, mas não se limita, à dados pessoais, informação relativa à operações, processos, planos ou intenções, informações sobre produção, instalações, equipamentos, segredos de negócio, segredo de fábrica, dados, habilidades especializadas, projetos, métodos e metodologia, fluxogramas, especializações, componentes, fórmulas, produtos, amostras, diagramas, desenhos de esquema industrial, patentes, oportunidades de mercado e questões relativas a negócios.

Pelo não cumprimento do presente Termo de Confidencialidade e Sigilo, fica o abaixo assinado ciente de que sanções judiciais poderão advir.

Londrina, ___/___/___.

Ass. _____

Lilian Cerri Mazza

TERMO DE ASSENTIMENTO

“Desenvolvimento de um Jogo Digital para Educação Sexual de Adolescentes”

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaríamos de convidá-lo(a) para participar da pesquisa “DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO DIGITAL PARA EDUCAÇÃO SEXUAL DE ADOLESCENTES”, a ser realizada na residência do participante. Os objetivos da pesquisa tratam de: desenvolver um jogo digital para pessoas de 9 a 13 anos sobre as temáticas mais básicas que envolvem sexualidade humana baseando-se nos Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1997) e testar a eficiência do jogo com seu público-alvo. Sua participação é muito importante e ela se daria da seguinte forma: você responderia a algumas questões do tipo “quizz” no computador antes de jogar e uma ou duas vezes por semana nós nos reuniremos para que você jogue o jogo que desenvolvemos, até que consiga terminar. Enquanto você joga a pesquisadora ficará fazendo anotações sobre a sua interação com o jogo, o som da sala e a tela do computador estarão sendo gravados. Após terminar o jogo você responderá a mais algumas questões no computador.

Esclarecemos que sua participação é totalmente voluntária, podendo você: recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclarecemos, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Esclarecemos ainda, que você não pagará e nem será remunerado(a) por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação.

Os benefícios esperados são possibilidade de ter educação sexual, buscando diminuir a probabilidade de gravidez precoce, contágio de doenças sexualmente transmissíveis, orientação quanto a consentimento, como forma de proteção ao menor contra abuso sexual, informando-o sobre os meios para obtenção de ajuda. Quanto aos riscos, são os inerentes à atividade de jogar ou assistir uma palestra, como: LER - Lesão por Esforço Repetitivo por uso de mouse ou desconforto em razão de não conseguir ganhar uma medalha no jogo. Há também o risco de constrangimento por conta dos assuntos abordados pelo jogo. Caso haja necessidade o(a)

participante poderá ser encaminhado para atendimento particular proporcionado pela pesquisadora.

Informamos que esta pesquisa atende e respeita os direitos previstos no Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA, Lei Federal nº 8069 de 13 de julho de 1990, sendo eles: à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. Garantimos também que será atendido o Artigo 18 do ECA: “É dever de todos velar pela dignidade da criança e do adolescente, pondo-os a salvo de qualquer tratamento desumano, violento, aterrorizante, vexatório ou constrangedor.”

Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos poderá nos contatar Lilian Cerri Mazza, Rua Luís Lerco, 209– Bloco 4, Apartamento 1901. Telefone (14)99788-6410 e (43)99840-1456, e-mail: lilian_mazza@hotmail.com, ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao prédio do LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: cep268@uel.br.

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida, assinada e entregue a você.

Londrina, ___ de _____ de 2019.

Lilian Cerri Mazza- Pesquisadora Responsável

RG:47089031-9

Eu, _____, tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar voluntariamente da pesquisa descrita acima.

Assinatura (ou impressão dactiloscópica): _____


Data: _____

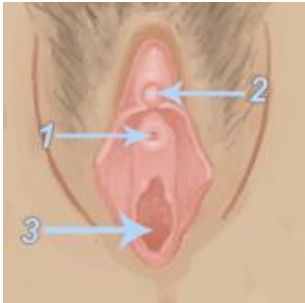
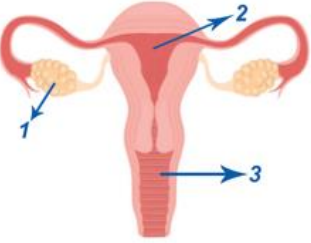
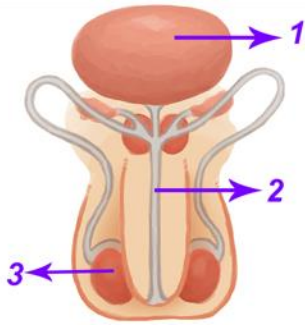
APÊNDICE C - Folha de Registro da Sessão de jogo

Missão	Comportamentos	Observações
Tutorial	PJ: SA: DA: LM CH: DF: CM: DD: CA SI: DJ:	
Missão 1		
Missão 2		
Missão 3		
Missão 4		
Missão 5		
Missão 6		
Quizz final		

Comportamentos a serem registrados: PJ, SA, DA, LM, DF, CH, CM, DD, CA, SI e DJ.

Apêndice D - Questões apresentadas no questionário e objetivos de ensino avaliados.

	Questão	Resposta Correta	Obj. de ensino
1	A primeira menstruação, também chamada menarca, costuma acontecer em pré-adolescentes de 9 a __ (1) __ anos. Quando o ciclo menstrual é regular, costuma durar de 3 a __ (2) __ dias seguidos uma vez a cada mês.	12 até 16 anos seria considerado correto e 5 dias	CC e VCS
2	Com a ação dos hormônios, nas meninas ocorre o aumento das __ (1) __ com o acúmulo de tecido adiposo (gordura) nesse local. É comum o surgimento de __ (2) __ na região da virilha, axilas e outras regiões dependendo de pessoa para pessoa. A primeira __ (3) __ ocorre em decorrência dessa ação hormonal e, quando regular, o ciclo se repete todo mês.	mamas, pelos e menstruação, respectivamente	CC e VCS
3	Qual o nome do hormônio que permite o surgimento das características sexuais secundárias no corpo masculino?	Alternativa Correta: Testosterona. Alternativas Erradas: Melatonina; Espermatozoide. Albumina; Progesterona.	CC e VCS
4	A fimose é o estreitamento do(a) __ (1) __ que envolve a ponta do __ (2) __, dificultando a exposição completa da glândula do pênis. Ela impede a higienização adequada do órgão sexual masculino e pode prejudicar as relações sexuais, provocando dor e desconforto.	Respostas corretas: (1) Pele do Prepúcio ou Prepúcio; (2) Pênis.	CC e VCS
5	Complete com o melhor termo para cada parte do corpo masculino externo indicado pelas setas. 	(1) Corpo do Pênis e Pênis seriam aceitas como corretas (2) Prepúcio ou Pele do Prepúcio (3) Testículo (4) Glândula do Pênis	CC e VCS

6	<p>Complete com o melhor termo para cada parte do corpo feminino externo indicado pelas setas.</p> 	<p>(1) Clitório ou Glante do Clitório (2) Uretra ou Óstio da Uretra (3) Abertura vagina ou Vagina</p>	CC VCS e
7	<p>Complete com o melhor termo para cada parte do corpo feminino interno indicado pelas setas</p> 	<p>(1) Ovários (2) Útero (3) Canal Vaginal ou Vagina</p>	CC VCS e
8	<p>Complete com o melhor termo para cada parte do corpo masculino interno indicado pelas setas.</p> 	<p>(1) Bexiga (2) Uretra (3) Testículo</p>	CC VCS e
9	<p>Quais são os órgãos responsáveis pela produção de células sexuais femininas e masculinas (gametas).</p>	Ovários e Testículos	EG
10	<p>Durante a ovulação, o gameta feminino chamado ___(1)___, é liberado pelos ___(2)___, e transportado pelas trompas uterinas. Caso fecundado por um ___(3)___, essa célula fecundada passa a se chamar zigoto, que é o primeiro estágio do desenvolvimento de um bebê.</p>	<p>(1) óvulo; (2) ovários (3) Espermatozoide</p>	EG

11	Quando o gameta feminino não é fecundado, a parede do útero que foi preparada para receber o zigoto, se descama, dando início a outro ciclo reprodutivo, marcado pela _____(1)_____.	menstruação	EG
12	O ciclo menstrual ocorre sinalizando que o corpo feminino está amadurecendo. A partir da primeira menstruação, uma vez por mês a mulher irá entrar em fase de ovulação, período no qual ela estará fértil, ou seja, seu corpo estará propenso para conceber um __ (1) __. Em outras palavras ela poderá engravidar caso faça __ (2) __ com um homem	(1)- bebê ou filho; (2)- sexo, relações sexuais ou amor	EG
13	Onde o feto se desenvolve durante a gravidez?	Útero	EG
14	Sobre a fecundação, complete: A fecundação é o encontro do __ (1) __ com o __ (2) __.	(1)Espermatozoide ou Óvulo; (2)Espermatozoide ou Óvulo	EG
15	Qual o nome dado para a fase em que se encontra o “bebê” no útero da mulher no segundo mês de gestação?	Embrião	EG
16	Na puberdade, começam a se definir as características sexuais secundárias, isso é provocado por:	Alternativas incorretas: a altura do adolescente; o peso do adolescente; a ansiedade do adolescente; Alternativas corretas: hormônios sexuais.	CC e VCS
17	Clique na opção que melhor completa a sentença a seguir. "As pílulas anticoncepcionais femininas possuem substâncias que..."	Correta: “impedem a ocorrência do fenômeno da ovulação” Incorretas: “provocam a morte dos espermatozoides.”, “fazem os espermatozoides pararem de nadar”, “fazem a mulher ficar infértil para sempre”, “deixam o homem impotente.”	EG
18	Durante uma aula sobre métodos contraceptivos, alunos realizaram uma	Respostas incorretas: A. espirrar ou urinar após o ato	EG

	pesquisa e encontraram várias sugestões. Clique nas sugestões (uma ou mais) que são métodos contraceptivos eficazes.	sexual; C. usar pasta de dente para matar os espermatozoides; E. fazer lavagem vaginal após a ejaculação. Respostas corretas: B. usar preservativo (camisinha); D. pílula anticoncepcional	
19	Em relação aos preservativos masculino e feminino, selecione a afirmativa correta:	Respostas incorretas: impedem o deslocamento dos óvulos no canal vaginal; são caros e difíceis de encontrar; todas as anteriores. Respostas corretas: são métodos de barreira eficientes na prevenção de IST-AIDS, por evitarem o contato com as secreções produzidas pelos órgãos. São método barato e fáceis de serem encontrados.	SP e ASHIV
20	Antes chamadas de DSTs, as Infecções ___(1)___ (ISTs) são aquelas que a gente pega quando faz ___(2)___ com alguém que esteja doente ou seja portador de vírus que causam essas infecções.	(1)Sexualmente Transmissíveis (2) sexo	SP e ASHIV
21	A vacina contra o vírus HPV é disponibilizada para ___(1)___ entre 10 e 11 anos. O objetivo é imunizar antes do início da vida sexual, ou seja, antes da possibilidade de contato com o vírus. Ela é administrada nesse público porque previne o câncer de ___(2)___, acarretado pelas ___(3)___ nessa região.	1)- opções: meninas ou meninos. Correta: Menina. (2)- opções: colo de útero, próstata, mama. Correta: Colo de útero. (3)-opções: feridas, úlceras, verrugas. Correta: verrugas.	SP e ASHIV
22	Identifique dentre as alternativas as ações que AUMENTAM A PROBABILIDADE do contágio pelo vírus HIV:	Alternativas corretas: Na relação sexual (vaginal, oral ou anal) sem camisinha com homem ou mulher portadores do HIV; Através do contato com objetos contaminados com o HIV que não foram esterilizados, como os usados	SP e ASHIV

		por médicos, dentistas e manicures: agulhas, lâminas de barbear, tesouras, alicates de cutícula, etc.; Quando são usadas drogas injetáveis com uso compartilhado de seringas e agulhas contaminadas; Durante a transfusão de sangue contaminado pelo HIV; A mãe infectada com o HIV pode transmitir o vírus para seu bebê durante a gravidez (o HIV passa pela placenta), o parto e a amamentação	
23	A Violência Psicológica é entendida como qualquer conduta que lhe cause dano __ (1) __ e diminuição da autoestima ou que lhe prejudique a saúde __ (2) __ .	Psicológico; psicológica	PRSA
24	A violência física, é entendida como qualquer conduta que ofenda sua integridade __ (1) __ ou saúde __ (2) __ .	Física; física.	PRSA
25	A violência sexual, é entendida como qualquer conduta que a constranja a presenciar, a manter ou a participar de relação __ (1) __ sem __ (2) __ .	sexual; consentimento.	PRSA

Legenda: Conhecer o corpo (CC); Valorizar e cuidar de sua saúde como condição necessária para usufruir prazer sexual (VCS); Evitar uma gravidez não planejada, procurando orientação e fazendo uso de métodos contraceptivos (EG); Agir de modo solidário em relação aos portadores do HIV e de modo propositivo em ações públicas voltadas para prevenção e tratamento das doenças sexualmente transmissíveis/Aids (ASHIV); Conhecer e adotar práticas de sexo protegido, desde o início do relacionamento sexual, evitando contrair ou transmitir doenças sexualmente transmissíveis, inclusive o vírus da Aids (SP) e Proteger-se de relacionamentos sexuais coercitivos ou exploradores (PRSA).

APÊNDICE E - Transcrição das falas do participante

Tabela 10

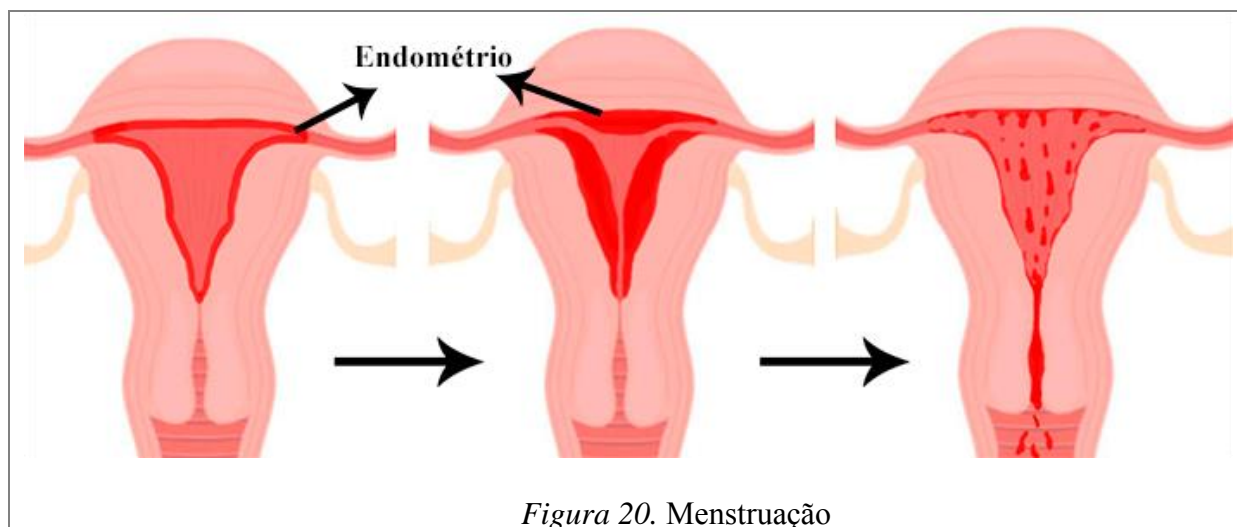
Comentários e perguntas do participante referentes ao jogo.

Categoria	Comportamento
Perguntas sobre o jogo (PJ)	<p>“_ Peraí, eu dei banho neles e cadê as perguntas?”</p> <p>“_ Essa é uma missão?”</p> <p>“_ É... aqui? Eu recebi a lista.”</p> <p>“_ Será que acabou o dinheiro?”</p> <p>“_ Esses são os comprimidos?”</p>
Solicitação de ajuda para executar ações do jogo (SA)	<p>“_ O que eu tenho que fazer aqui?”;</p> <p>“_ Como é que põe o a e o til?”;</p> <p>“_ Qual eu uso pra andar?”</p> <p>“_ O que que eu tenho que fazer?”</p> <p>“_ tenho que entrar na escola?”</p> <p>“_ Peraí, que que eu tenho que fazer?”</p> <p>“_ O que que eu preciso fazer aqui?”</p> <p>“_ Eu clico na imagem?”</p> <p>“_ É, o que que eu faço agora?”</p> <p>“_ O que eu tenho que fazer?”</p> <p>“_ O que eu tenho que fazer aqui?”</p>
Descrever o que deve fazer no jogo (DF)	<p>“_ O que eu preciso fazer?... ah eu tenho que conversar com a...”;</p> <p>“_ Ah, tenho que escolher um avatar, então.”</p> <p>“_ Já sei qual eu vou pegar (cochichando)”</p> <p>“_ Tá, aqui é no meio do quarteirão e oeste pra cá... é aqui?”</p> <p>“_ Formula de leite, chupeta eu já comprei...”</p> <p>“_ Que mais q eu tinha comprado?!”</p> <p>“_ Tem que comprar formula de leite” “Deixa eu ver qq eu peguei com a moça” (vendedora)</p> <p>“_ Ó Fórmula de leite eu peguei, fralda eu peguei, chupeta eu peguei, pomada para assadura peguei, lenços umedecidos não lembro, mamadeira eu peguei, falta remédio pra cólica.”</p> <p>“_ Ah era aqui” (cochichando)</p> <p>“_ Ah apertei o errado”</p> <p>“_ Ah apertei o errado de novo”</p>
Solicitação de ajuda sobre localização no mapa (LM)	<p>“_ Onde eu tenho que ir agora?”</p> <p>“_ Onde fica a escola”</p> <p>“_ Onde tá o guia?”</p> <p>“_ É... onde que é pra pegar os negócios? ela falou primeira prateleira à direita”</p> <p>“_ Onde eu tenho que ir?”</p> <p>“_ Onde que ficava o negócio? era...” (pesquisadora diz)</p> <p>“_ Não tá descendo” (pesquisadora aperta espaço) “Ata”</p>
Comentário sobre o design do jogo (DJ)	<p>“_ Não tem remédio para cólica”</p> <p>“_ Ela disse para ir para direita, mas não tem nada do lado direito”</p>

“_Por que aqui tá “dp”” (erro de digitação: era para ser “do”)

Demonstrar aprovação (DA)	(pesquisadora diz que deu a hora) “_Já? Nossa passou rápido.”
Comentários sobre o enredo/história (CH)	“_Falta 3 itens ainda, da missão 4 5 e 6” “_Um gatinho!” “_Acabei, fiquei em segundo”
Demonstrar desaprovação (DD)	“_Eu comprei fralda!” (em tom de desaprovação) “_Ela falou que eu não comprei nada” (pesquisadora diz para falar de novo com NPC)

APÊNDICE F - Imagens restantes apresentadas no jogo



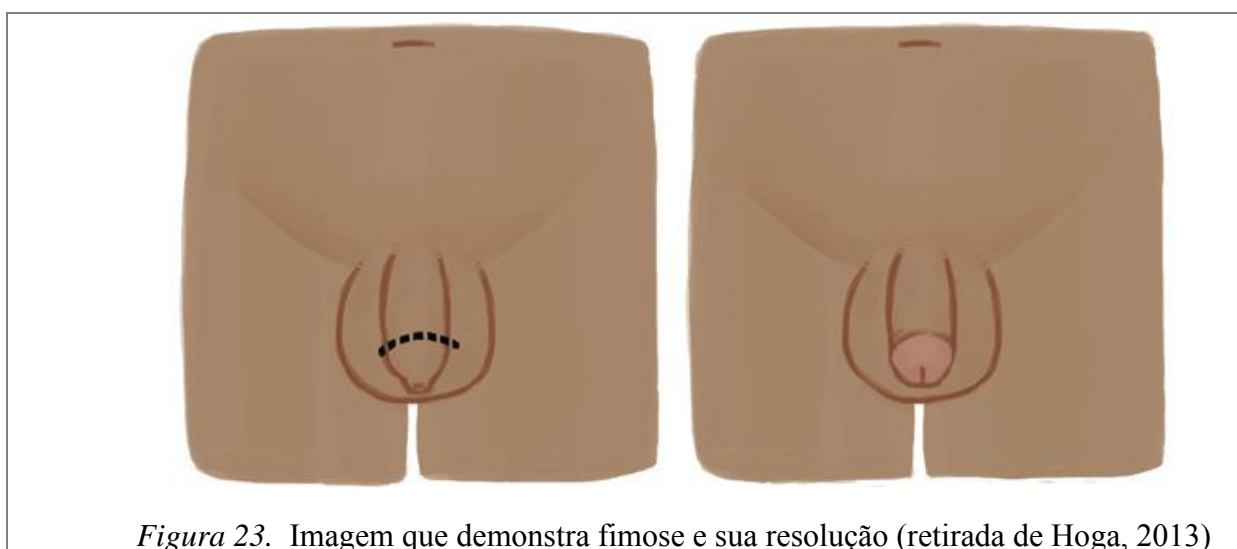




Figura 24. Imagens que são mostradas durante a missão de ISTs (respectivamente: HPV, Sífilis e Herpes Genital)



Mudanças no corpo



Mudanças no corpo



Figura 26. Imagem mostrada para missão sobre o corpo e puberdade (a partir de Hoga, 2013)