UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

LILIAN MAYUMI CHINEN TAMASHIRO

Desenvolvimento de tecnologia educacional digital sobre prática sexual
segura e contracepção com adolescentes

RIBEIRÃO PRETO
2019

LILIAN MAYUMI CHINEN TAMASHIRO

Desenvolvimento de tecnologia educacional digital sobre prática sexual
segura e contracepção com adolescentes

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Doutora em Ciências,
Programa de Pós-Graduação Enfermagem em
Saúde Pública.

Linha de Pesquisa: Educação, Tecnologia
Educacional, Formação em Docência, Saúde e
Enfermagem

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Luciana Mara Monti
Fonseca

RIBEIRÃO PRETO

2019

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Tamashiro, Lilian Mayumi Chinen

Desenvolvimento de tecnologia educacional digital sobre prática sexual segura e contracepção com adolescentes / Lilian Mayumi Chinen Tamashiro; orientadora, Luciana Mara Monti Fonseca – 2019.

259 p.: il.

Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação Enfermagem em Saúde Pública, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

Versão original

1. Saúde do Adolescente. 2. Sexualidade. 3. Educação em Saúde. 4. Anticoncepção. 5. Jogos de Vídeo. 6. Tecnologia.

TAMASHIRO, Lilian Mayumi Chinen

Desenvolvimento de tecnologia educacional digital sobre prática sexual segura e contracepção com adolescentes

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Doutora em Ciências,
Programa de Pós-Graduação Enfermagem em
Saúde Pública.

Aprovado em//

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura _____

DEDICATÓRIA

À minha mãe, Maria Aparecida Chinen Tamashiro e ao meu pai, Maçáo Roberto Paulo Tamashiro que sempre me apoiaram e incentivaram para que eu concluísse todas as minhas iniciativas, principalmente com relação a esta tese.

Obrigada por tantas demonstrações de amor por meio dos cuidados diários, das preocupações, das broncas e por todos os momentos sejam eles bons ou ruins.

A nossa família nunca deixou de permanecer unida.

Que nunca deixemos que as tristezas do passado e as incertezas do futuro estraguem as alegrias do nosso presente. Agora é momento de felicidade e de muitas conquistas!

Obrigada por tanto amor e dedicação! Este trabalho é dedicado a vocês!

Ao melhor pai do mundo e à melhor mãe do mundo!!

Amo muito vocês!!!

AGRADECIMENTOS

A Deus que iluminou o meu caminho durante esta trajetória.

Aos meus pais e irmão Elton que acreditaram em mim e sempre estiveram ao meu lado, tornando os momentos mais leves. Lembram-se do dia que ganhei o prêmio?

Eu nem imaginava que teria a chance de ganhá-lo e vocês foram ao evento confiantes de que eu o conquistaria!

Ao meu marido Ricardo pelo amor, pela paciência e por sempre me levar até Ribeirão Preto quando preciso. Por sempre levantar a minha bola e achar incrível tudo o que faço! Você também, sempre me disse que já sabia que eu ganharia aquele prêmio que mudaria a minha vida! Xiamu!

Ao meu filho Robertinho que ainda nem nasceu, mas que já faz parte desta conquista! Enquanto eu digitava este trabalho, você me acompanhava e me chutava loucamente. Já tenho em mente que assim que eu entregar esta tese, estarei perto do momento que irei recebê-lo em meus braços. Até já, meu filho!

À minha eterna orientadora, Prof^a Ana Márcia Spanó Nakano, por acreditar na minha capacidade e apostar em mim, pelo carinho e pelas orientações. Finalmente concluímos esta etapa! Espero que este trabalho esteja conforme gostaria ou melhor do que imaginava, mas não pararei por aqui! Darei continuidade à esta missão.

À minha querida orientadora, Prof^a Luciana Mara Monti Fonseca que me acolheu com tanto carinho. Obrigada pela confiança, incentivo e leveza ao longo dessa trajetória. A senhora é tão nova e com tantas conquistas e experiências! Admiro-a demais e sempre será uma inspiração para mim. Obrigada por tudo e por tanto!

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP (Processo nº 2016/09102-9) pelo apoio financeiro essencial para realização desta pesquisa.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento e Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

“Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”.
Paulo Freire

RESUMO

TAMASHIRO, L.M.C. **Desenvolvimento de tecnologia educacional digital sobre prática sexual segura e contracepção com adolescentes.** 2019. 259 p. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

Há altas taxas de gravidez na adolescência no Brasil e os recursos tecnológicos como os *smartphones* podem ser ferramentas importantes para abordar temas pertinentes aos adolescentes, como o uso de métodos contraceptivos. As pesquisas referentes ao uso de recursos virtuais voltados à educação sexual são incipientes e isto se afunila ainda mais quando se busca evidências referentes ao uso dos *serious game* sobre a temática voltado a esse público. Pensando em estratégias que possibilitem não só a informação, mas que sejam interativas e façam sentido no contexto de vida dos adolescentes, estimulando o aprendizado significativo, a mudança de comportamento e o amadurecimento pessoal, sentiu-se a necessidade de desenvolver um *game* em aplicativo *mobile (app)* para essa clientela. Assim, o objetivo geral deste trabalho foi desenvolver uma tecnologia educacional digital sobre a prática sexual segura e contracepção, com a participação ativa dos adolescentes. Trata-se de um estudo metodológico acerca da construção de um *serious game* sobre o tema voltado aos adolescentes. Foi realizado em duas etapas: 1) Desenvolvimento participativo da tecnologia, com grupos focais; 2) Avaliação do conteúdo e da usabilidade pelos especialistas e pelo público-alvo, os adolescentes. Utilizou-se o modelo *User-Centered Design* embasado no *design* participativo. Oito adolescentes de 15 a 17 anos de uma escola pública da cidade de São Paulo participaram ativamente no desenvolvimento da tecnologia. O estudo ocorreu no período de outubro/2015 a fevereiro/2019. Os temas discutidos nos encontros de grupo focal estavam acerca da prática sexual, métodos contraceptivos, gravidez, Infecções Sexualmente Transmissíveis e do *app*. Assim, desenvolveu-se o *app* Prinventon, um *game* que se passa em uma cidade virtual e trabalha a sexualidade na adolescência. O conteúdo e a usabilidade foram avaliados por seis profissionais da tecnologia, seis profissionais da área da saúde e quatro adolescentes. No geral, o *app* foi considerado pelos especialistas como relevante diante do tema tratado. Para os profissionais da tecnologia, faltou uma abordagem mais complexa como nos jogos de ação e aventura que se utilizam do sistema de fases e aumento das dificuldades. Já para os profissionais da saúde, o *app* é intuitivo, poderia explorar maiores conteúdos e alguns tiveram dificuldades após instalação. Os adolescentes avaliaram o *app* como interativo, de boa qualidade e com conteúdo suficiente, havendo grandes possibilidades de o recomendar. Acredita-se que o *app* desenvolvido é adequado aos adolescentes, pois visa abordar de maneira lúdica e realística a sexualidade na adolescência, com foco no sexo seguro e contracepção.

Descritores: Saúde do Adolescente; Sexualidade; Educação em Saúde; Anticoncepção; Jogos de Vídeo; Tecnologia.

ABSTRACT

TAMASHIRO, L.M.C. **Development of a digital educational technology about safe sexual practice and contraception with adolescents.** 2019. 259 p. Thesis (Doctorate) - University of São Paulo at Ribeirão Preto College of Nursing, Ribeirão Preto, 2019.

There are high rates of teenage pregnancy in Brazil and technological resources such as smartphones can be important tools to address topics relevant to adolescents, such as the use of contraceptive methods. The researches regarding the use of virtual resources focused on sex education are incipient and this is further reduced when searching for evidence referring to the use of serious games about the theme addressed to this public. Thinking about strategies that not only enable information, but which are interactive and meaningful in the context of adolescents' lives, stimulating the meaningful learning, behavior change and personal maturation, there is a need to develop a mobile application game (app) for this clientele. Thus, the general objective of this work was to develop a digital educational technology about safe sexual practices and contraception, with the active participation of adolescents. It was an applied research of technological production on the construction of a serious game about the theme for adolescents. It was carried out in two stages: 1) Participatory technology development, with focus groups; 2) Evaluation of content and usability by experts and target audience, the adolescents. The User-Centered Design model based on participatory design was used. Eight adolescents aged 15 to 17 years of a public school in the city of São Paulo participated actively in the development of technology. The study took place from October/2015 to February/2019. The topics discussed at the focus group meetings were about sexual practice, contraceptive methods, pregnancy, Sexually Transmitted Infections and the app. Thus, the Prinvention app was developed, a game that happens in a virtual city and works the sexuality in adolescence. The content and the usability were evaluated by six technology professionals, six health professionals and four adolescents. Overall, the app was considered by experts as relevant to the topic being addressed. To technology professionals, a more complex approach was lacking, as in action and adventure games that use the system of phases and increased difficulties. For health professionals, the app is intuitive, could explore greater content and some had difficulties after installation. The teenagers rated the app as interactive, good quality and with enough content, with great possibilities to recommend it. It is believed that the app developed is suitable for adolescents, since it aims to approach the sexuality in adolescence in a playful and realistic way, focusing on safe sex and contraception.

Descriptors: Adolescent Health; Sexuality; Health Education; Contraception; Video Games; Technology

RESUMEN

TAMASHIRO, L.M.C. **Desarrollo de tecnología educativa digital sobre práctica sexual segura y anticoncepción con adolescentes.** 2019. 259 p. Tesis (Doctorado) – Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

Hay altas tasas de embarazos adolescentes en Brasil y los recursos tecnológicos, como los teléfonos inteligentes, pueden ser herramientas importantes para abordar temas relevantes para las adolescentes, como el uso de métodos anticonceptivos. La investigación sobre el uso de recursos virtuales destinados a la educación sexual es incipiente y esto se reduce aún más cuando se busca evidencia sobre el uso de juegos serios sobre el tema dirigido a esta audiencia. Pensando en estrategias que sean interactivas y tengan sentido en el contexto de la vida de los adolescentes, estimulando un aprendizaje significativo, cambio de comportamiento y maduración personal, se sintió la necesidad de desarrollar un juego en una aplicación móvil (aplicación) para esta clientela. Por lo tanto, el objetivo general de este trabajo fue desarrollar una tecnología educativa digital sobre la práctica sexual segura y la anticoncepción, con la participación activa de los adolescentes. Este es un estudio metodológico sobre la construcción de un juego serio sobre el tema. Se llevó a cabo en dos etapas: 1) Desarrollo de tecnología participativa, con grupos focales; 2) Evaluación de contenido y usabilidad por expertos y público objetivo, adolescentes. Se utilizó el modelo de diseño centrado en el usuario basado en un diseño participativo. Ocho adolescentes de 15 a 17 años de una escuela pública en la ciudad de São Paulo participaron activamente en el desarrollo de la tecnología. El estudio tuvo lugar de octubre/2015 a febrero/2019. Los temas discutidos en las reuniones de los grupos focales fueron sobre la práctica sexual, los métodos anticonceptivos, el embarazo, las infecciones de transmisión sexual y la aplicación. Se desarrolló la aplicación Prinventon, un juego que tiene lugar en una ciudad virtual y trabaja sobre la sexualidad en la adolescencia. El contenido y la usabilidad fueron evaluados por seis profesionales de la tecnología, seis profesionales de la salud y cuatro adolescentes. En general, los expertos consideraron que la aplicación era relevante para el tema abordado. Para los profesionales de la tecnología, faltaba un enfoque más complejo, como en los juegos de acción y aventura que usan el sistema de fases y mayores dificultades. Para los profesionales de la salud, la aplicación es intuitiva, podría explorar un mayor contenido y algunos tuvieron dificultades después de la instalación. Los adolescentes calificaron la aplicación como interactiva, de buena calidad y con suficiente contenido, con grandes posibilidades de recomendarla. Se cree que la aplicación desarrollada es adecuada para adolescentes, ya que aborda la sexualidad en la adolescencia de una manera lúdica y realista, con un enfoque en el sexo seguro y la anticoncepción.

Descriptor: Salud del adolescente; Sexualidad; Educación en salud; Anticoncepción Videojuegos; Tecnología.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – As sete fases do <i>User-Centered Design</i>	71
Figura 2 – Taxa de fecundidade das adolescentes residentes no município de São Paulo, 2017 – por mil adolescentes.....	73
Figura 3 – Tela inicial do jogo vista através do <i>software Articulate</i>	102
Figura 4 – Tela de créditos do jogo.....	103
Figura 5 – Tela de escolha do personagem.....	103
Figura 6 – Tela de apresentação do jogo.....	104
Figura 7 – Mapa da cidade de Priventon.....	104
Figura 8 – Atividade proposta no posto de saúde 1.....	105
Figura 9 – Exemplo de <i>feedback</i> positivo.....	105
Figura 10 – Exemplo de <i>feedback</i> negativo.....	105
Figura 11 – Atividade proposta no posto de saúde 2.....	106
Figura 12 – Atividade proposta no posto de saúde 2.....	106
Figura 13 – Atividade proposta no posto de saúde 2.....	106
Figura 14 – Exemplo de <i>feedback</i> positivo.....	106
Figura 15 – Exemplo de <i>feedback</i> negativo.....	106
Figura 16 – Tela de encerramento de atividade.....	107
Figura 17 – Atividade proposta no posto de saúde 3.....	107
Figura 18 – Exemplo de <i>feedback</i> positivo.....	107
Figura 19 – Exemplo de <i>feedback</i> negativo.....	107
Figura 20 – Tela de encerramento de atividade.....	107
Figura 21 – Apresentação da professora na escola 1.....	108
Figura 22 – Atividade proposta na escola 1.....	108
Figura 23 – Atividade proposta na escola 1.....	108
Figura 24 – Atividade proposta na escola 1 (exemplo)	108
Figura 25 – Exemplo de <i>feedback</i> positivo (exemplo)	108

Figura 26 – Tela de encerramento de atividade.....	108
Figura 26 – Apresentação da professora na escola 2.....	109
Figura 28 – Atividade proposta na escola 2.....	109
Figura 29 – Atividade proposta na escola 2.....	109
Figura 30 – Atividade proposta na escola 2 (exemplo)	109
Figura 31 – Exemplo de <i>feedback</i> positivo (exemplo)	109
Figura 32– Tela de encerramento de atividade.....	109
Figura 33 – Apresentação da professora na escola 3.....	110
Figura 34 – Exposição de conteúdo.....	110
Figura 35 – Exposição de conteúdo.....	110
Figura 36 – Exposição de conteúdo.....	110
Figura 37 – Exposição de conteúdo.....	111
Figura 38 – Exposição de conteúdo.....	111
Figura 39 – Exposição de conteúdo.....	111
Figura 40 – Exposição de conteúdo.....	111
Figura 41 – Tela de encerramento.....	111
Figura 42 – Apresentação da professora na escola 4.....	111
Figura 43 – Exposição de conteúdo.....	112
Figura 44 – Métodos contraceptivos.....	112
Figura 45 – Camisinha masculina.....	112
Figura 46 – Pílula do dia seguinte.....	112
Figura 47 – Pílula anticoncepcional.....	112
Figura 48 – Pílula anticoncepcional.....	112
Figura 49 – DIU.....	113
Figura 50 – Injeção anticoncepcional.....	113
Figura 51 – Injeção anticoncepcional.....	113
Figura 52 – Camisinha feminina.....	113

Figura 53 – Diafragma.....	113
Figura 54 – Tela de encerramento.....	113
Figura 55 – Representação da casa.....	114
Figura 56 – Lavanderia.....	114
Figura 57 – Banheiro.....	114
Figura 58 – Quarto.....	114
Figura 59 – Cozinha.....	114
Figura 60 – Atividade proposta na casa.....	114
Figura 61 – Atividade proposta na casa.....	115
Figura 62 – Atividade proposta na casa.....	115
Figura 63 – Atividade proposta na casa.....	115
Figura 64 – Atividade proposta na casa.....	115
Figura 65 – Representação da Casa da AIDS.....	115
Figura 66 – Menu Casa da AIDS.....	115
Figura 67 – Exposição de conteúdo (exemplo)	116
Figura 68 – Encerramento Casa da AIDS.....	116
Figura 69 – Apresentação da farmacêutica.....	116
Figura 70 – Tela de orientação	116
Figura 71 – Tela de orientação.....	117
Figura 72 – Compra de medicamentos.....	117
Figura 73 – Lanchonete.....	117
Figura 74 – Sorveteria.....	117
Figura 75 – Shopping.....	117
Figura 76 – Loja de Shopping.....	117
Figura 77 – Mural Oscar Niemeyer.....	118
Figura 78 – Monumento às Bandeiras.....	118
Figura 79 – Baile funk.....	118

Figura 80 – Tela Questionário.....	119
Figura 81 – Tela Questionário (exemplo)	119
Figura 82 – Exemplo de método sugerido.....	119
Figura 83 – Tela de encerramento.....	119
Figura 84 – Tela inicial do jogo.....	121
Figura 85 – Configuração de som do jogo.....	121
Figura 86 – Personagem proposto.....	122
Figura 87 – Personagem proposto.....	122
Figura 88 – Personagem proposto.....	122
Figura 89 – Mapa do jogo.....	123
Figura 90 –Tela Sorveteria.....	123
Figura 91 – Personagens do jogo.....	124
Figura 92 – Tela inicial de How to Prevent Me.....	124
Figura 93 – Tela dos Créditos.....	125
Figura 94 – Tela de escolha do personagem.....	125
Figura 95 – Apresentação do jogo.....	125
Figura 96 – Mapa da cidade de Prinventon.....	126
Figura 97 – Unidade de saúde (abordagem educativa)	126
Figura 98 – <i>Feedback</i>	126
Figura 99 – Lanchonete (ganho de pontos).....	127
Figura 100 – <i>Shopping</i> (gasto de pontos).....	127
Figura 101 – Tela Balada (interação).....	127
Figura 102 – Tela Casa da AIDS (interação com informação)	127
Figura 103 – Tela Escola (teste de conhecimento)	127
Figura 104 – Tela Escola (teste de conhecimento)	127
Figura 105 – Monumento Histórico (curiosidade)	128
Figura 106 – Monumento Histórico (curiosidade).....	128

Figura 107 – Tela Unidade de Saúde (Questionário)	128
Figura 108 – Exemplo de contraceptivo indicado.....	128
Figura 109 - Telas iniciais do jogo antes e depois.....	129
Figura 110 – Ícone do <i>app</i> no <i>smartphone</i>	129
Figura 111 – Tela de Créditos.....	131
Figura 112 – Tela de apresentação do aplicativo (ao clicar no botão Jogar)	131
Figura 113 – Tela de escolha do personagem (ao Tocar na tela para continuar)...	131
Figura 114 – Mapa da cidade de Prinventon (ao clicar em Iniciar).....	132
Figura 115 – Tela de monumento histórico (Edifício Martinelli).....	133
Figura 116 – Informação Edifício Martinelli.....	133
Figura 117 – Tela monumento histórico (Monumento à Independência do Brasil)..	134
Figura 118 – Informação Monumento à Independência do Brasil.....	134
Figura 119 – Tela monumento histórico (arte de rua Oscar Niemeyer).....	134
Figura 120 – Informação arte de rua Oscar Niemeyer.....	135
Figura 121 – Tela monumento histórico (Museu de Arte de São Paulo).....	135
Figura 122 – Informação Museu de Arte de São Paulo.....	135
Figura 123 – Tela monumento histórico (Monumento às Bandeiras).....	136
Figura 124 – Informação Monumento às Bandeiras.....	136
Figura 125 – Tela Balada.....	136
Figura 126 – Tela Casa.....	137
Figura 127 – Tela Quarto (único cômodo informativo e interativo).....	137
Figura 128 – Telas dos Cômodos.....	137
Figura 129 – Tela Escolas 1, 2 e 3.....	138
Figura 130 – Tela Escola 1 (tipos de sexo)	138
Figura 131 – Tela Escola 1 (sexo anal)	138
Figura 132 – Tela Escola 1 (sexo vaginal)	139
Figura 133 – Tela Escola 1 (sexo oral)	139

Figura 134 – Tela Escola 2 (sistemas reprodutores)	139
Figura 135 – Tela Escola 2 (sistema reprodutor masculino)	140
Figura 136 – Informação sobre o Pênis (exemplo)	140
Figura 137 – Tela Escola 2 (sistema reprodutor feminino)	140
Figura 138 – Informação sobre a Vagina (exemplo)	141
Figura 139 – Tela Escola 3 (métodos contraceptivos)	141
Figura 140 – Informação sobre Pílula Anticoncepcional (exemplo)	141
Figura 141 – Tela Instituições de Saúde.....	142
Figura 142 – Tela Instituição de Saúde 1 (Casa da AIDS)	142
Figura 143 – Informação Casa da AIDS (exemplo)	142
Figura 144 – Tela Instituição de Saúde 2 (posto de saúde).....	143
Figura 145 – Questionário Posto de Saúde (exemplo de questão).....	143
Figura 146 – Indicação de Contraceptivo no Posto de Saúde (exemplo).....	143
Figura 147 – Tela Instituição de Saúde 3 (posto de saúde).....	144
Figura 148 – Tela Instituição de Saúde 4 (posto de saúde).....	144
Figura 149 – Tela Mercado.....	144
Figura 150 – Tela Sorveteria.....	145
Figura 151 – Tela Lanchonete.....	145
Figura 152 – Tela Farmácia.....	145
Figura 153 – Tela <i>Shopping</i>	146
Figura 154 – Tela <i>Shopping</i> (loja de bolsas e mochilas)	146
Figura 155 – Tela <i>Shopping</i> (loja de discos)	146
Figura 156 – Tela <i>Shopping</i> (livraria)	147
Figura 157 – Tela <i>Shopping</i> (loja de chapéus)	147
Figura 158 – Tela <i>Shopping</i> (loja de perfumes)	147

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Caracterização dos adolescentes.....	74
Quadro 2 - Critérios ergonômicos para Ergolist.....	78
Quadro 3 – Caracterização dos especialistas.....	148
Quadro 4 – Respostas do Formulário de Avaliação (<i>experts</i>)	149
Quadro 5 – Respostas do Formulário de Avaliação (<i>adolescentes</i>).....	152

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Porcentagem das respostas de acordo com os critérios (<i>experts</i>)	150
Gráfico 2 - Porcentagem das respostas de acordo com os critérios (adolescentes)	153

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS - *Acquired Immunodeficiency Syndrome*

Art. – Artigo

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

CACRAE - Comissão Assessora do Centro de Recursos e Apoio ao Ensino

Cap. - Capítulo

CEP-EERP/USP - Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

CP – Concordo Parcialmente

CT – Concordo Totalmente

DIU - dispositivo intrauterino

DP - *Design* Participativo

DP – Discordo Parcialmente

DT – Discordo Totalmente

EaD - Ensino à Distância

ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente

EEUSP - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

EERP – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto

EJA - Educação de Jovens e Adultos

EM - Ensino Médio

FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

FEBRASGO - Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia

HTPM - *How to Prevent Me*

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

HIV - Vírus da Imunodeficiência Humana

I - Indiferente

ISTs - Infecções Sexualmente Transmissíveis

SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

SIICUSP - Simpósio Internacional de Iniciação Científica e Tecnológica da USP

MS - Ministério da Saúde

OA – objeto de aprendizagem

OMS - Organização Mundial de Saúde

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PeNSE - Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar

PSE - Programa Saúde na Escola

SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

SP - São Paulo

SPE - Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas

SUS - Sistema Único de Saúde

TALE - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TDICs - Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

TI - Tecnologia da Informação

UBS – Unidade Básica de Saúde

UCD - *User-Centered Design*

UNFPA - Fundo de População das Nações Unidas

UNICEF - Organização das Nações Unidas para Crianças Internacionais Fundo de
Emergência

USP - Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	31
1. INTRODUÇÃO	37
2. REVISÃO DE LITERATURA	57
3. OBJETIVOS	67
3.1. Objetivo Geral	67
3.2. Objetivos Específicos	67
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	71
4.1. Tipo de Pesquisa	71
4.2. Desenvolvimento da tecnologia educacional.....	71
4.2.1. Local de estudo	72
4.2.2. População do estudo	74
4.2.3. Procedimento de coleta de dados	75
4.3. Avaliação da tecnologia educacional	77
4.4. Análise dos dados.....	81
4.5. Considerações éticas.....	82
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	85
5.1. Desenvolvimento participativo do <i>game</i>	85
5.2. Avaliação do <i>game</i> por experts e avaliação pelos adolescentes	148
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	159
REFERÊNCIAS	163
APÊNDICE A.....	177
APÊNDICE B.....	183
APÊNDICE C.....	185
APÊNDICE D.....	189
APÊNDICE E.....	215
APÊNDICE F	221
APÊNDICE G	243
ANEXO A	259

APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

Em 2012, o decurso da minha trajetória no Curso de Graduação em Enfermagem na Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP) e formação profissional denota no meu interesse nas estratégias de educação. Ao final da graduação, desenvolvi um projeto de iniciação científica voltado à tecnologia da informação aplicada na educação em saúde.

Esse projeto foi sugerido pela orientadora em consonância com o meu Trabalho de Conclusão de Curso, cujos temas ‘informática em enfermagem’ e ‘injeções intramusculares’ deram origem ao trabalho intitulado “Desenvolvimento e avaliação de objetos de aprendizagem sobre administração de medicamentos por via intramuscular”.

Foi elaborado um objeto de aprendizagem (OA) sobre a prática de administração de medicamentos por via intramuscular para estudantes de enfermagem e enfermeiros e um artigo relacionado, produto oportuno para esse trabalho, foi publicado (TAMASHIRO; PERES, 2014). Considerando que o objeto de aprendizagem é um recurso digital utilizado para fins educacionais (AUDINO; NASCIMENTO, 2010), o projeto mencionado foi desenvolvido, aplicado no público-alvo e avaliado.

Durante o desenvolvimento do OA, realizamos uma parceria com a Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo que contempla o Projeto Homem Virtual. Nessa parceria, desenvolveram-se e foram disponibilizados vídeos ilustrando a técnica de aplicação em intramuscular. Além disso, foi utilizado um *software* de autoria *Articulate Storyline®*, com o qual eu não havia contato anterior e desconhecia o seu modo de uso. Este *software* possui ferramentas com recursos de interatividade que ajudaram a construir a dinamicidade do objeto de aprendizagem desenvolvido.

Neste período de desenvolvimento, pude aprender, e de forma autônoma, a estudar e a manusear o *software* mencionado, utilizando os recursos mais adequados para a proposta. Posteriormente, analisaram-se as opiniões do público-alvo da tecnologia desenvolvida, estudantes de enfermagem e enfermeiros, quanto aos aspectos educacionais (tema, objetivos e textos), interface do ambiente de

aprendizagem (navegabilidade, acessibilidade e design) e os recursos didáticos (interatividade e apresentação dos recursos).

Constatou-se que, no geral, a avaliação obteve um retorno excelente e satisfatório, sendo que os comentários realizados pelos avaliadores apontavam uma unanimidade ao relatarem a importância da tecnologia, interativa e dinâmica, no processo de aprendizagem de seu público-alvo. Apontaram, ainda, que o método de ensino poderia ser aplicado em outros temas, contribuindo para a formação e capacitação dos profissionais de enfermagem (TAMASHIRO; PERES, 2014).

Atualmente, o objeto de aprendizagem se encontra disponível na plataforma *Moodle* – rede aluno Universidade de São Paulo (USP), no endereço eletrônico <http://moodle.redealuno.usp.br/moodle/>, de forma gratuita. Para se ter acesso ao conteúdo, é necessário que o usuário faça um cadastro na plataforma *Moodle* e inicie o ambiente através de seu *login* pessoal. Em seguida, deve-se acionar a categoria ‘EEUSP’ na busca e optar pelo curso ‘Administração de Medicamentos Via Intramuscular’. Ressalto que há a necessidade de inserção da senha “admim” solicitada na página do curso, para que se tenha acesso a ele.

A senha foi criada com o propósito do curso ser acessado somente pelos avaliadores cadastrados para realização da pesquisa de iniciação científica. Com a conclusão do curso de graduação, tentou-se retirar a senha de acesso ao curso no *Moodle*, para que tivesse acesso livre pelo público. Entretanto, foi uma tentativa inexitosa juntamente ao suporte técnico. Assim, a necessidade atual de se divulgar a senha de acesso.

Esta experiência na graduação foi divulgada em evento científico, em 2013, sendo contemplada com menção honrosa no 21º Simpósio Internacional de Iniciação Científica e Tecnológica da USP – SIICUSP, promovido pela Pró-Reitoria de Pesquisa da USP, no qual fui agraciada com viagem à universidade norte-americana *Rutgers* para apresentação deste mesmo trabalho.

Após essa experiência, o meu interesse em estratégias educacionais voltadas à saúde se acentuou e minha aproximação com a tecnologia me fez perceber que ela é abrangente e poderia ser utilizada de diversas maneiras. A tecnologia atinge a sociedade de modo geral e traz modificações bastante significativas nas atividades desempenhadas pelo ser humano.

Esse novo modelo de comunicação que se promove através da tecnologia demanda um novo cenário de aprendizagem no contexto educacional, pois este

novo perfil das estratégias de ensino possibilita um processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e autônomo, promovendo a independência do aprendiz e a busca mais ativa pelo conhecimento.

A minha motivação atual de estudo se reporta para a utilização dos conhecimentos na área da saúde, tanto de formação quanto em referenciais teóricos, atrelados aos conhecimentos em tecnologia, a fim de se criar e disponibilizar novas estratégias e instrumentos de apoio ao processo de ensino-aprendizagem coletivo.

Destarte, para fortalecer meus conhecimentos na área da tecnologia, cursei Especialização em *Design* Instrucional pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), em 2017, cuja minha formação como *designer* instrucional me proporcionou uma melhor organização e produção de projetos educacionais digitais (*on-line*) em situações específicas, de acordo com a necessidade requerida, visando à promoção da qualidade no processo de ensino-aprendizagem.

Compreendeu-se que não bastava somente desenvolver as tecnologias educacionais e aplicá-las na sociedade. Seria necessário que elas tivessem um efeito significativo durante sua aplicação, influenciando não somente na aprendizagem, mas também na mudança comportamental do indivíduo. Um contato mais estreito entre a tecnologia educacional a ser desenvolvida e o público-alvo assume expressiva importância, visto que um conteúdo e uma abordagem mais diretas, ou seja, de acordo com as necessidades do público-alvo correspondente, poderiam proporcionar um ensino mais realista.

Dessa forma, para dar continuidade à minha trajetória acadêmica, no ano de 2015, ingressei no Programa de Pós-Graduação Enfermagem em Saúde Pública da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP). Tive como orientadora inicial a Professora Doutora Ana Márcia Spanó Nakano (*in memoriam*) e, posteriormente, fui orientada pela Professora Doutora Luciana Mara Monti Fonseca que possuíam, respectivamente, vasta experiência em saúde materno-infantil e saúde da criança e do adolescente.

A proposta para o projeto de mestrado, que foi convertida para o presente doutorado direto, preocupava-se com as altas taxas de gravidez na adolescência no Brasil. Verificamos que os recursos tecnológicos seriam ferramentas importantes para abordar temas pertinentes aos adolescentes, como sobre o uso de métodos

contraceptivos, visto que seria imprescindível associar o uso da tecnologia pelos adolescentes. Nesse sentido, idealizamos o presente estudo.

O presente estudo visa o desenvolvimento de uma tecnologia educacional digital que proporcione aos adolescentes um aprendizado significativo com relação à prática sexual segura e contracepção, acreditando-se que o tema é bastante pertinente à sociedade atual, evidenciado pelo grande número de adolescentes que vivenciou ou que conhece casos de gravidez na adolescência, contrastando com a prática sexual segura e contracepção.

Acredita-se que com essa tecnologia será possível impactar positivamente na saúde do adolescente, trazendo benefícios e inovação, e porque não, ser utilizada como material didático passível de ser utilizado nos diferentes contextos, sendo amplamente compartilhado via tecnologia móvel.

INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico está presente em todos os setores da vida social e na educação não é diferente. As tecnologias trouxeram consigo a liberdade de expressão e oportunidades na disseminação de informação e conhecimento na rede, à disposição de todos os cidadãos. Dentre os maiores adeptos delas estão os adolescentes, que em grande parte as utiliza para o desenvolvimento cultural e de ensino aprendizagem (KOBS; CASAGRANDE JÚNIOR, 2016).

A adolescência faz parte da transição entre a infância e a vida adulta (SOARES, 2009). De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2017), estabelece-se uma faixa etária para adolescência de 10 a 19 anos, sendo dividida em duas fases distintas, a primeira fase que compreende os adolescentes mais jovens de 10 a 14 anos de idade e a segunda fase que compreende os adolescentes mais velhos de 15 a 19 anos.

Na perspectiva da educação em saúde, utilizando-se do recurso da tecnologia digital, busco desenvolver uma tecnologia que informe os adolescentes a respeito da saúde sexual e reprodutiva, focando no uso da prática sexual segura e dos métodos contraceptivos, tendo como referência o Ministério da Saúde (MS) que preconiza como prática do sexo seguro a utilização de preservativo em todas as relações sexuais (OSTERMANN *et al.*, 2014).

A motivação por se reportar ao adolescente se justifica frente ao fato da adolescência assumir grande relevância na saúde pública, tendo em vista que é nesta fase que ocorrem as transformações anatômicas, fisiológicas, psicológicas, intelectuais e também sociais, sendo um período de transição entre a infância e a idade adulta (DE SOUZA *et al.*, 2018).

De acordo com o último censo realizado no país, em 2010 havia mais de 17 milhões de adolescentes entre 10 e 14 anos de idade residentes no Brasil e quase 17 milhões de adolescentes entre 15 e 19 anos (IBGE, 2011). Segundo projeção feita em 2018 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018), existirão mais de 15 milhões de adolescentes entre 10 a 14 anos em 2019 e mais de 16 milhões de adolescentes de 15 a 19 anos.

O início da adolescência - entre 10 e 14 anos - é um período de rápido crescimento e desenvolvimento. É justamente nessa fase que ocorre a puberdade,

marcadamente um evento biológico, mas que sinaliza uma mudança na vida, especialmente entre as garotas (SAWYER *et al.*, 2012). Assim, começam as mudanças físicas, com aceleração do crescimento e desenvolvimento dos órgãos sexuais e das características sexuais secundárias, além de aumento das células cerebrais e reorganização das redes neurais, ocasionando um impacto emocional, físico e mental (UNICEF, 2011).

Inúmeros outros eventos sociais também têm seu início nessa fase, como os primeiros relacionamentos afetivo-amorosos e, em muitos casos, sexuais; o aumento da curiosidade e do conhecimento sobre o próprio corpo; o aprendizado de normas, representações, atitudes, crenças e valores que acabam por conformar a identidade adulta (MCCARTHY, 2016). Nessa fase da vida, os jovens, no geral, experimentam o primeiro beijo, primeiro namoro, primeira relação sexual em parceria, as quais estão orientadas por regras, normas e expectativas sociais de gênero (DEMEYER *et al.*, 2017).

Já o final da adolescência – entre 15 e 19 anos - é um período que o adolescente busca a interação mais autônoma com o mundo sem que com isso precise assumir responsabilidades de um indivíduo adulto, o que configura uma situação ambivalente, uma vez que em um momento não lhe é exigido assumir os compromissos da vida adulta, mas, por outro lado, não lhe é permitido comportar-se como uma criança (DICLEMENTE *et al.*, 1996).

Embora o critério cronológico tenha servido como base para a OMS definir o que é adolescência e o período do ciclo de vida a que se refere, sabe-se que há diferentes maneiras de viver a adolescência, a depender das diferentes formas de inserção social dos jovens e de suas famílias para além da faixa etária (SOARES, 2009). Isso porque, de acordo com a inserção social do adolescente e sua família, as oportunidades para se alcançar maior autonomia se estreitam ou se alargam, o que acaba por influenciar os marcos de transição para a vida adulta, como o início da vida sexual, a formação escolar e a busca por trabalho remunerado.

Na sociedade em geral, os indivíduos estão predispostos a apresentar problemas de saúde dependendo de seus potenciais de fortalecimento e de desgaste a que são submetidos e estes estão presentes nas suas condições de trabalho e de vida, ou seja, os processos patológicos diferenciam de acordo com as diferentes formas de trabalhar e viver (SOARES, 2009).

A adolescência é influenciada por fatores multicausais como o fenômeno biopsicossocial. Para Soares (2009), uma universalidade das características da adolescência seguiria um propósito de um condicionamento cultural que deveria acentuar a continuidade do indivíduo, permitindo à criança aprender gradualmente valores que, coerentemente, seriam cobrados dela na vida adulta. Entretanto, no mundo moderno ocidental, ocorre uma descontinuidade das vivências provocadas por tensões sofridas principalmente pelos adolescentes, especialmente as relacionadas ao aprendizado social, valores, educação e mercado de trabalho. Dependendo da inserção social do adolescente e sua família, as oportunidades para se buscar uma independência econômica se estreitam, dificultando a entrada dos indivíduos marginalizados em ocupações mais qualificadas, pois o mercado de trabalho está cada mais competitivo e exigente com relação às formações educacional e profissional do indivíduo.

Uma busca natural dos adolescentes pela independência é bastante compreensível e as diferenças nas suas capacidades de trabalhar, produzir bens, conhecimento e relações sociais são determinantes para que eles vivenciem a continuidade que o desenvolvimento humano lhes reserva. Porém, as desigualdades biológicas, sociais e psicológicas são grandes influenciadoras nas diferenças entre as etapas do desenvolvimento humano. No contexto adolescente, o acontecimento de uma sexualidade precoce deste aumentaria a vulnerabilidade às Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), à gravidez de risco e outros fatores que poderiam interferir em suas metas de vida (SOARES, 2009; DE SOUZA *et al.*, 2018).

Para Laudade (2013), a gravidez na adolescência é considerada um problema de saúde pública quando associada a todas as perdas e consequências para a adolescente, uma vez que esta tem um rompimento em seu processo natural de amadurecimento e crescimento enquanto ser humano.

É importante considerar também a paternidade na adolescência, onde a maioria dos adolescentes vivencia um período de mudanças com expectativas, anseios e se vê na responsabilidade de assumir os seus atos e prover o sustento de uma nova família anteriormente inexistentes. Para isso, muitos pais adolescentes abandonam temporariamente o estudo em virtude da necessidade de entrar no mercado de trabalho. Entretanto, essa evasão escolar precoce pode impedir o crescimento intelectual do indivíduo e consequentemente a expectativa de um futuro próspero (SOUZA *et al.*, 2016).

Assumir a paternidade denotaria ao adolescente maturidade e responsabilidade masculina. Ser pai, para o adolescente, pode ter o mesmo significado de ser homem, ou seja, seria uma forma de provar para a sociedade a sua masculinidade ao assumir esta responsabilidade (SOUZA *et al.*, 2016).

É fundamental que a adolescência seja vista como um momento crucial e bem definido no processo de crescimento e desenvolvimento, no qual os pontos principais são as transformações que ocorrem nesse período da vida. Os fatores biológicos, a falta de informação correta e conceitos equivocados, facilitam a transmissão de doenças sexuais na adolescência. São diversos os fatores que envolvem a vulnerabilidade dos adolescentes aos riscos relacionados à sexualidade, como: o início da vida sexual precoce, falta de informação referente a realização do ato sexual, não utilização do preservativo, desigualdade de gênero, baixa renda e vulnerabilidade social (AMORAS; CAMPOS; BESERRA, 2015).

Apesar do aumento de conhecimentos e maior acesso aos métodos anticoncepcionais nas últimas décadas, grande parte da população de adolescentes sexualmente ativas ainda não se previne adequadamente. Esse fato não é de fácil compreensão e, das várias possibilidades de justificativa desse fenômeno, esse conhecimento seria muito útil na tomada de decisões acerca da sexualidade e da contracepção (NASCIMENTO *et al.*, 2011).

A falta de prevenção foi um fator comum na causa da gravidez na adolescência, e esse fator pode estar relacionado ao déficit de associação de conhecimento sobre o uso de métodos contraceptivos, evidenciado pela imaturidade por pensar que não se engravida (NASCIMENTO *et al.*, 2011). Há alguns autores que ressaltam que o conhecimento sobre a sexualidade e a saúde reprodutiva não é suficiente para que ocorra a mudança de comportamento, outros aspectos como valores, conceitos e relações desiguais de gênero determinam as ações tomadas (TEIXEIRA *et al.*, 2014).

Além disso, o sexo é muitas vezes realizado às pressas e o preservativo nesse momento é esquecido, o que torna esse adolescente vulnerável, pois cada vez que ele realiza sexo sem camisinha ele se expõe as infecções que são transmitidas no ato sexual, ressaltando a presença de relacionamento com múltiplos parceiros, o que agrava a vulnerabilidade (AMORAS; CAMPOS; BESERRA, 2015).

A presente proposta se justifica, primeiro, porque nos últimos anos, a maternidade na adolescência no Brasil permanece alta para padrões internacionais.

Em 2004, o Brasil contabilizava 78,8 filhos nascidos vivos a cada mil mulheres de 15 a 19 anos. Em 2014, a cada grupo de mil jovens dessa idade respondia por 60,5 filhos (IBGE, 2015). Já dados de 2018 apontam que atualmente essa taxa volta a subir para 68,4 (ONUBR, 2018).

A taxa mundial de gravidez na adolescência é estimada em 46 nascimentos por 1 mil meninas entre 15 e 19 anos, enquanto a taxa na América Latina e Caribe é de 65,5 nascimentos, superada apenas pela África Subsaariana (ONUBR, 2018). O índice torna-se ainda mais preocupante visto que a gravidez na adolescência no Brasil é superior à da América Latina e Caribe, de acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde (OPAS / OMS), Organização das Nações Unidas para Crianças Internacionais Fundo de Emergência (UNICEF) e Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA). Esse perfil da maternidade na adolescência está relacionado à pouca escolarização e baixa inserção no mercado de trabalho.

Ainda, no Brasil, segundo dados divulgados pelo Sinan (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), em 2018, foram notificados 2.493 novos casos de infecções por HIV (vírus da imunodeficiência humana) entre adolescentes de 15 a 19 anos em 2017. No ano de 2018 – até o mês de junho – 958 novos casos de HIV e 340 novos casos de AIDS (*Acquired Immunodeficiency Syndrome*) em adolescentes já haviam sido notificados (BRASIL *et al.*, 2018).

Nos últimos anos, o binômio sexualidade-adolescência adquiriu um relevante status entre as pesquisas das ciências médicas em virtude de um aumento significativo dos índices de gravidez e infecções sexualmente transmissíveis na população jovem (SILVEIRA *et al.*, 2011; KOERICH *et al.*, 2010), associados a maiores taxas de abandono escolar e menores condições socioeconômicas (ALMEIDA; AQUINO, 2011).

Nesta direção, a gravidez na adolescência tem merecido destaque, pois afeta tanto a saúde da adolescente e seu desempenho escolar quanto suas oportunidades de trabalho, pois na maioria das vezes, há o abandono escolar, dificultando a profissionalização e o ingresso no mercado de trabalho (PEREIRA *et al.*, 2014). Assim como a pobreza, a baixa escolaridade e a entrada precoce e precária no mercado de trabalho, a gravidez na adolescência é um dos mais importantes fatores para a perpetuação de ciclos inter geracionais de pobreza e exclusão (UNICEF, 2011).

Atrelada à realidade destas adolescentes, o segundo ponto de motivação da proposta é dar continuidade ao tipo de pesquisa realizada durante a graduação, quando realizei o projeto de iniciação científica voltado à tecnologia da informação (TI) aplicada na educação em saúde. No caso dos adolescentes, a interação com as mídias digitais é rotineira, portanto, qualquer processo educativo dirigido a eles, na atualidade, não pode prescindir de contextualizar com a tecnologia.

A educação em saúde direcionada à saúde sexual e reprodutiva entre adolescentes pode se constituir em importante ferramenta para subsidiar a vivência de vida sexual de forma segura, o que inclui, certamente, a oferta de insumos e aconselhamento contraceptivos aos adolescentes.

A educação em saúde direcionada à educação sexual dos adolescentes

Segundo Pinto *et al.* (2013), a educação em saúde é um processo transformador, capaz de modificar o comportamento de uma população, promovendo a melhoria da qualidade de vida e saúde. Pode-se, então, afirmar que o nível de conhecimento influencia diretamente as práticas de saúde de uma população.

A educação em saúde está vinculada a promoção da qualidade de vida das pessoas e está estabelecida como ferramenta institucional e comunitária para alcance da saúde. Essa expressão é compreendida como meio de aprender sobre saúde. No entanto abrange a disposição do aprendiz em modificar atitudes (SOUSA *et al.*, 2010).

No que concerne especificamente às questões da saúde sexual e reprodutiva de adolescentes, o estudo de Silva Junior *et al.* (2015) evidenciou que a maioria dos adolescentes esclarece dúvidas sobre sexualidade com os amigos, pois se sentem mais seguros em dialogar com uma pessoa da mesma faixa etária, com o mesmo grau de instrução e experiência sexual, independentemente de ser a melhor referência sobre o assunto. Entretanto, não apontou a escola e os profissionais de saúde como modelos para sanar questões sobre sexo, embora também busquem informações, na maioria das vezes, pela internet e televisão. Complementarmente, supõe-se que a experiência de obtenção e uso de métodos contraceptivos por adolescentes é disseminada a seus pares, o que também contribui para ampliar o conhecimento sobre o método entre o grupo (FALLON, 2010; CHOFAKIAN *et al.*, 2016).

É importante ressaltar que os adolescentes e os jovens tem direito de ter acesso a informações e educação em saúde sexual e reprodutiva, assim como acesso a meios e métodos que os auxiliem a evitar uma gravidez não intencional e prevenirem-se contra as ISTs, respeitando-se a sua liberdade de escolha e os critérios clínicos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). É necessário que o tema seja abordado de forma que parta de questões pertinentes aos adolescentes, investindo no conhecimento de conceitos fundamentais a eles para que tenham uma vida sexual mais segura.

Acredita-se que o modelo dialógico de educação em saúde, cuja abordagem é crítico-reflexiva se torna pertinente, pois discute a ação educativa de forma inovadora, centrada no diálogo entre o educador e o educando. As práticas educativas devem permitir aos indivíduos-sujeitos sociais, históricos e culturais, a oportunidade de conhecer e reconhecer a obtenção de destreza para a tomada de decisões, a fim de se obter uma melhor qualidade de vida (FIGUEIREDO, 2010). O modelo dialógico de educação em saúde tem sido associado a mudanças duradouras de hábitos e de comportamentos para a saúde, já que é responsável pela construção de novos sentidos e significados individuais e coletivos sobre o processo saúde-doença-cuidado (FIGUEIREDO, 2010).

O enfermeiro deveria se constituir como um importante agente de ações educativas em saúde, sobretudo nos espaços institucionalizados de saúde. Pelo conhecimento amplo e contextualizado, específico de sua formação, o enfermeiro pode ser considerado um profissional qualificado para propor e redefinir as práticas de saúde, por meio de ações educativas voltadas para a promoção e proteção da saúde dos indivíduos, famílias e comunidades (BACKES *et al.*, 2010).

Destaque para a atenção básica como um contexto privilegiado para desenvolvimento dessas ações educativas em saúde, pela particularidade deste serviço, caracterizados pela maior proximidade com a população e a ênfase nas ações preventivas e promocionais (SOUZA *et al.*, 2013).

Nesse aspecto, o processo de educar em saúde é parte essencial do trabalho de cuidar da enfermagem, podendo ser entendido como um diálogo que se trava entre as pessoas com o objetivo de mobilizar forças e a motivação para mudanças, seja de comportamento, atitude ou adaptações às novas situações de vida. É uma área de atuação que se pode usar e abusar da criatividade, inovação e capacidade de improvisação (SOUZA *et al.*, 2013).

Entretanto, esta tem sido um desafio no que se refere à possibilidade de garantir a aprendizagem efetiva e transformadora de atitudes e hábitos de vida. É preciso educar para a saúde, levando em conta todos os aspectos envolvidos na formação de hábitos e atitudes que acontecem no dia-a-dia (PINTO *et al.*, 2013).

Existe o Programa Saúde na Escola (PSE), instituído pelo Decreto Presidencial nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007, como proposição de uma política intersetorial entre os Ministérios da Saúde e da Educação na perspectiva da educação e atenção integral (prevenção, promoção e atenção) à saúde de crianças, adolescentes e jovens do ensino básico público (educação infantil, ensino fundamental e médio, educação profissional e tecnológica e na Educação de Jovens e Adultos - EJA), no âmbito das escolas e/ou das unidades básicas de saúde, realizadas pelas Equipes de Educação e de Saúde da Família (BRASIL, 2007).

De acordo com as orientações publicadas pela Secretaria de Atenção em Saúde (BRASIL, 2015), é importante o desenvolvimento de ações educativas em saúde sexual e reprodutiva e de promoção da saúde, facilitando o acesso de adolescentes às unidades de saúde, ampliando e aprimorando a atuação do PSE, sendo necessário também que os profissionais da atenção básica proporcionem espaços de discussão e de trocas com os pais ou responsáveis, visando à melhora de suas funções educativas e de apoio do processo de crescimento de seus filhos.

Considera-se importante, por exemplo, dispensar, com acesso facilitado, o preservativo nos espaços das Unidades Básicas de Saúde (UBS); orientar e esclarecer sobre todos os métodos contraceptivos disponíveis; orientar, esclarecer e apoiar adolescentes que têm relações homoafetivas e que desejam engravidar; esclarecer, orientar e apoiar adolescentes que são soropositivos, para o exercício da sexualidade e da vida reprodutiva; entre outros, sempre considerando as diferentes formas de vivência da sexualidade.

Destaca-se também a importância do tema saúde sexual ser trabalhado dentro das escolas, para que desta forma se possa gerar jovens mais críticos e conscientes de suas responsabilidades acerca da qualidade de vida e saúde. Logo, considera-se a escola como um espaço importante para o desenvolvimento de práticas de educação em saúde, especialmente, aquela direcionada à educação sexual (SOUZA, 2013).

Com a criação do tema transversal Orientação Sexual nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) – tem por objetivo estabelecer uma referência

curricular nacional para construir um parâmetro nacional de conteúdos desde a educação infantil até o ensino médio - lançado pelo Ministério da Educação entre 1995 e 1998, houve espaço para que as questões sobre sexualidade fossem discutidas em sala de aula, em virtude do crescimento de casos de gravidez não intencionada entre adolescentes e o risco de contaminação pelo HIV, sendo elas referentes aos aspectos biológicos que envolvem a reprodução, além do conhecimento sobre métodos contraceptivos e prevenção de ISTs/AIDS e relações de gênero (DA SILVA; COSTA; MULLER, 2018).

Além disso, como parte do PSE, em 2007, o governo brasileiro propôs a implantação do Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas (SPE), com vistas a incentivar ações intersetoriais especificamente voltadas à promoção da saúde e à prevenção de agravos prevalentes entre adolescentes e jovens.

A proposta do projeto é realizar ações de promoção da saúde sexual e da saúde reprodutiva de adolescentes e jovens, articulando os setores de saúde e de educação. Com isso, espera-se contribuir para a redução da infecção pelo HIV/IST e dos índices de evasão escolar causada pela gravidez na adolescência (ou juvenil), na população de 10 a 24 anos (BRASIL, 2014).

Há no Brasil, em vigor, a Lei de nº 60, de 06 de agosto de 2009, estabelecendo o regime de aplicação da educação sexual no meio escolar, que visa a importância desta educação em ensino básico e médio. Aplicando-se a todos os estabelecimentos da rede pública, bem como aos estabelecimentos da rede privada e cooperativa com contrato de associação, de todo o território nacional (BRASIL, 2009). A escola tem um papel fundamental na educação sexual desses jovens, fazendo com que eles aprendam a fisiologia do seu corpo e as formas de prevenção de uma gravidez tão precoce e até mesmo não intencionada (LAGES, 2009).

Em 2017, foi promulgada a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento oficial sucessor aos PCNs. Na proposta da BNCC, espera-se que o aluno desenvolva as seguintes habilidades:

Comparar diferentes processos reprodutivos em plantas e animais em relação aos mecanismos adaptativos e evolutivos. Analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais. Comparar o modo de ação e a eficácia dos diversos métodos contraceptivos e justificar a necessidade de compartilhar a responsabilidade na escolha e na utilização do método mais adequado à prevenção da gravidez precoce e indesejada e de ISTs. Identificar os principais sintomas, modos de transmissão e tratamento de algumas ISTs (com ênfase na AIDS), e discutir estratégias e métodos de prevenção.

Selecionar argumentos que evidenciem as múltiplas dimensões da sexualidade humana (biológica, sociocultural, afetiva e ética) e a necessidade de respeitar, valorizar e acolher a diversidade de indivíduos, sem preconceitos baseados nas diferenças de gênero (BRASIL, 2017, p. 303).

Apesar de todas essas iniciativas, os professores referem que a falta de conhecimento e formação adequada não permitem o desenvolvimento do assunto educação sexual em sala de aula. Dessa forma, é imprescindível preparar, primeiramente, o educador para que ele possa realizar seu papel de forma eficiente (CARPILOVSKY *et al.*, 2010).

A pesquisa de Carpilovsky *et al.* (2010) mostrou que uma parcela significativa de professores (71%) se sente despreparada para trabalhar a educação sexual de forma efetiva, para eles há necessidade de auxílio por parte da escola neste preparo. Cerca de 71,4% dos professores disseram que, pelo menos uma vez, já haviam discutido algum assunto relacionado aos temas: prevenção, relação sexual, IST, preservativos, gravidez, corpo, sentimentos, hormônios, planejamento familiar, HIV, namoro, higiene, aborto, ficar, casamento, menstruação. Os temas trabalhados mostram que, mesmo sem um planejamento escolar, os professores, de forma individual, trabalham alguns temas com seus alunos. Porém, de uma forma estranha ao processo escolar como um todo.

Parte dessa dificuldade de professores em abordar o tema se dá pela falta de conhecimento, formação e informação, além dos preconceitos ao se abordar o tema, precisando que se tenha discernimento e não transmitir seus valores, opiniões e crenças como um modelo único e correto (CHAVEIRO *et al.*, 2015).

Segundo PCNs,

é necessário que o educador tenha acesso à formação específica para tratar de sexualidade com crianças e jovens na escola, possibilitando a construção de uma postura profissional e consciente no trato desse tema. Os professores necessitam entrar em contato com suas próprias dificuldades diante do tema, com questões teóricas, leituras e discussões referentes à sexualidade e suas diferentes abordagens; preparar-se para a intervenção prática junto aos alunos e ter acesso a um espaço grupal de produção de conhecimento a partir dessa prática, se possível contando com assessoria especializada. A formação deve ocorrer de forma continuada e sistemática [...] (BRASIL, 1998, p. 303).

Em tempo, no dia 04 de janeiro de 2019, foi publicada uma decisão no Diário Oficial da União. O presidente Jair Bolsonaro sancionou a Lei nº 13.798, que acrescenta ao Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) (Lei 8.069/1990) artigo instituindo a data de 1º de fevereiro para início da Semana Nacional de Prevenção

da Gravidez na Adolescência. O objetivo da ação é disseminar informações sobre medidas preventivas e educativas que contribuam para a redução da incidência da gravidez na adolescência – problema que pode trazer complicações para a vida da mãe, do pai e dos familiares, além do próprio bebê. Segundo a lei, nesse período, atividades de cunho preventivo e educativo deverão ser desenvolvidas conjuntamente pelo poder público e por organizações da sociedade civil (BRASIL, 2019).

Já no dia 08 de fevereiro deste ano, os Ministérios da Saúde, da Mulher, Família e Direitos Humanos, da Educação e da Cidadania assinaram parceria para traçar ações conjuntas até 2022 para reduzir a gravidez precoce. Dentre os objetivos propostos estão: promover apoio profissional qualificado em prevenção à gravidez na adolescência, ampliar e qualificar o acesso da população adolescente aos serviços de atenção básica, fomentar ações educativas voltadas para adolescentes, famílias, sociedade civil e toda a comunidade, além de disseminar informações sobre o cenário brasileiro de gravidez na adolescência e avaliações que gerem evidências de melhores práticas para subsidiar o aperfeiçoamento das ações públicas sobre o tema (BRASIL, 2019).

Em fevereiro de 2019, de acordo com o ministro da Educação, Ricardo Vélez, serão consideradas as novas demandas da sociedade e os novos conhecimentos científicos para a implantação do PSE.

É importante ressaltar que os adolescentes e os jovens tem direito de ter acesso à informações e educação em saúde sexual e reprodutiva, acesso a meios e métodos que os auxiliem a evitar uma gravidez não planejada e prevenirem-se contra as ISTs, respeitando-se a sua liberdade de escolha.

É necessário que o tema seja abordado de uma maneira que parta de questões pertinentes aos adolescentes, investindo no conhecimento de conceitos fundamentais. Para tanto, a formação de profissionais que atuam com adolescentes deve, além do conteúdo próprio que o habilita ao trabalho de educação sexual, ser voltada ao esclarecimento dos tabus, crenças, mitos. Necessita-se de uma investigação mais aprofundada das representações da sexualidade para direcionar as ações de educação, vislumbrando a quebra de tabus e contribuindo para a melhora da conscientização do público adolescente (MAROLA *et al.*, 2011).

Nesta direção, faz-se necessário pensar em estratégias que possibilitem não só a informação, mas que sejam interativas e tenham sentido no contexto de vida

dos adolescentes. Importante que se atente para o cenário sociocultural na contemporaneidade.

As mídias digitais estão fortemente presentes no cotidiano dos adolescentes, servindo como fontes para divulgação, compartilhamento e disseminação de informações, dúvidas e experiências entre eles. Na educação em saúde, as mídias digitais tem sido consideradas importantes facilitadoras da aprendizagem, com possibilidade da interação e de aprendizado compartilhado (CRUZ *et al.*, 2011). No caso dos adolescentes, a interação com as mídias digitais é rotineira. Logo, qualquer processo educativo dirigido aos adolescentes, na atualidade, não pode prescindir de contextualizar o universo no qual estão imersos, pois o meio tecnológico vem se propagando e tem implicações importantes sobre a aprendizagem e os mecanismos de sociabilização na contemporaneidade, constituindo-se em ambiente facilitador de interação.

O computador e a *Internet* são os instrumentos principais das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e é através delas que uma aprendizagem autônoma pode ser mais valorizada e desenvolvida, superando barreiras de espaço e tempo, permitindo a interatividade entre pessoas de qualquer parte do mundo (LOPES; FURKOTTER, 2012; SEABRA, 2010).

O uso da tecnologia como facilitador da aprendizagem

De acordo com Silva e Marques (2011), o uso das tecnologias como ferramenta pedagógica no processo educativo tem demonstrado vantagens para o usuário, principalmente em relação ao acesso à informação, ao planejamento das atividades de estudo, quanto à organização do tempo e espaço, e relacionadas à diversidade e eficiência dos procedimentos metodológicos ancorados aos recursos.

Para Barros *et al.* (2012), as chamadas Tecnologias Educacionais são instrumentos facilitadores do processo ensino-aprendizagem utilizados como meio de transferência de conhecimento, propiciando ao indivíduo a participação em um momento de troca de experiências conducente ao aprimoramento de habilidades.

O uso desses instrumentos contribui para a melhora do nível de conhecimento, desenvolvimento de habilidades e maior autonomia da pessoa, sendo capazes de permitir aos sujeitos refletirem sobre comportamento e ações que

influenciam no seu padrão de saúde, visando à mudança de comportamentos, vindo de encontro ao processo de educação em saúde (TORRES *et al.*, 2009).

As tecnologias educacionais digitais têm suas vantagens, entre elas: facilitar a compreensão de um conteúdo estudado, respeitar o tempo de aprendizagem do aluno, permitir ao estudante treinar quantas vezes sejam necessárias e a possibilidade do feedback (FROTA *et al.*, 2013; HOLANDA *et al.*, 2013).

Para Áfio *et al.* (2014), ao se implementar as tecnologias educacionais durante as ações de educação em saúde, deve-se ter comprometimento com a transformação social da pessoa envolvida no processo educativo, de forma coerente, contínua e sensibilizada com o desenvolvimento social e político do coletivo. Nesse aspecto, a formulação de tecnologias deve integrar o fazer, o pensar e o ser, mobilizando ações de cuidado humano.

Evidenciou-se a potencialidade dos novos métodos tecnológicos de informática em promover mudanças no processo ensino aprendizagem, bem como interesse crescente na comunidade acadêmica (MARTINO *et al.*, 2011).

Dessa forma, vislumbro que a informática abre novas possibilidades na educação em saúde visto que, como mencionado por Silva e Marques (2011), além de facilitar o aprendizado, o uso dos recursos tecnológicos pode ativar potencialidades sensoriais e intelectuais dos estudantes, motivar e estimular a criatividade. O computador permite a aprendizagem autônoma (aprender fazendo) e otimiza o tempo do processo (WILLCOCKSON; PHELPS, 2010).

Nos dias de hoje, a tecnologia faz parte de forma relevante na vida de grande parte das pessoas, principalmente dos adolescentes, merecendo destaque o uso de *smartphones*, ou seja, celulares que tem funções semelhantes à dos computadores (PICON *et al.*, 2015). Os *smartphones* são dispositivos móveis de fácil acesso, aumentando a acessibilidade, interação com o meio, aceitação em grupos e forma de expressões, ferramenta de entretenimento e auxílio até mesmo nos estudos (DE JESUS *et.al*, 2017).

Segundo Picon *et al.* (2015), estima-se que mais de 1 bilhão de *smartphones* estão em uso no mundo. Estes números sugerem que os *smartphones* são provavelmente uma das invenções tecnológicas mais importantes das últimas décadas. Entre o maiores usuários de *smartphones* estão os adolescentes (10 a 19 anos).

Verificamos no nosso cotidiano que a grande maioria das pessoas possui o dispositivo ao alcance das mãos e dispõem considerável parte de seu tempo manuseando-o. Cerca de 89% dos adolescentes de todo o mundo fazem uso diário da *Internet* para redes sociais, entretenimento, pesquisa de informação (RIDEOUT; ROBB, 2018). No Brasil, segundo dados de 2018, 91% dos adolescentes têm *smartphone*, destes, 97% acessam a *Internet* através de seus *smartphones*, outros 3% acessam a *Internet* através de computadores e *tablets* (CETIC, 2018).

Acredita-se que atrelar o uso da tecnologia com abordagem educacional em saúde, utilizando-se dos *smartphones* como aliados, pode se constituir em uma forma dinâmica e interativa para o adolescente problematizar as informações sobre diversas questões, principalmente relacionadas ao seu contexto de vida.

Nesse contexto, o desenvolvimento de uma tecnologia educacional digital sobre prática sexual segura e contracepção articulada ao contexto de vida (comportamento sexual e reprodutivo) adolescente, que considere as questões individuais e específicas destes na escolha dos métodos contraceptivos, favorecendo a escolha livre e sem constrangimento do método que melhor atenda suas expectativas, poderia conduzi-los à reflexão e ação, tornando-os protagonistas no processo de decisão da experiência de sexualidade e reprodução que desejam para si.

Entretanto, tal recurso não substitui a interação com o profissional de saúde, mas consiste em mais uma ferramenta que estes podem se utilizar na orientação dos adolescentes.

Visando alcançar esses propósitos educacionais, podemos citar os *serious game*, que são jogos usados em *smartphones* com propósitos e conteúdos específicos para abordagem educacional, baseados em jogos eletrônicos, motivando o processo de aprendizagem (MACHADO *et al.*, 2011).

Essa categoria de *software* surgiu da necessidade da aplicação de tecnologias interativas e imersivas em treinamentos e em demandas da área da educação, ou seja, utiliza conceitos dos jogos tradicionais e da pedagogia para transmitir conhecimento aos jogadores. Os *serious games*, por serem tecnologias com propósito educacional, convergem com a proposta de uma aprendizagem significativa. Para Góes *et al.* (2014) e Salles (2012), as tecnologias educacionais digitais, na sua maioria, podem propiciar aprendizagem significativa e devem se integrar a um currículo na concepção pedagógica crítico-reflexiva, que considere as

formas de aprender, esquemas de assimilação e os determinantes histórico-sociais, bem como a influência dos padrões culturais nos processos de ensino/aprendizagem.

Devemos considerar o referencial teórico da aprendizagem significativa proposta por Ausubel (2006). A aprendizagem significativa pode ser definida como um processo em que a nova informação se relaciona com a estrutura de conhecimento do aprendiz, sendo que o estudante é ativo na construção do seu conhecimento e participa do processo educacional, ou seja, deve haver disposição do estudante para aprender e os conhecimentos prévios dos estudantes devem ser valorizados, construindo e reconstruindo estruturas mentais para outros e novos conhecimentos, sendo esta considerada uma aprendizagem prazerosa e eficaz.

Verificou-se que há uma escassez de materiais educacionais digitais sobre a temática prática sexual segura e contracepção, dirigidos aos adolescentes e que estejam em consonância com o universo no qual estão imersos, o denominado ciberespaço, principalmente com relação ao uso de aplicativos de jogos.

Essa verificação tornou-se produto de uma investigação científica que reúne estudos relevantes sobre uma questão formulada, utilizando o banco de dados da literatura, selecionando-os e analisando-os, com intuito de se realizar uma revisão crítica e abrangente da literatura. A seguir, descreve-se uma revisão da literatura que buscou estudos que abordassem o uso de materiais educacionais digitais sobre o tema, direcionado aos adolescentes.

O uso de materiais educacionais digitais que informem os adolescentes sobre prática sexual segura e contracepção

Os recursos tecnológicos vem ganhando amplo espaço na sociedade sendo empregados também como recursos didáticos de apoio ao ensino de modo geral, especialmente no ensino sobre a saúde sexual e reprodutiva. Nesse diapasão, buscou-se realizar uma investigação mais aprofundada sobre o tema a fim de complementar e fortificar o embasamento deste presente projeto.

Desse modo, foram encontrados trabalhos que abordaram o uso de recursos virtuais que informam os adolescentes sobre a sexualidade e contracepção (CAVALCANTE *et al.*, 2012; KONTKANEN *et al.*, 2015; DESMET *et al.*, 2015; PINTO *et al.*, 2017; BOULOS & TOTH-COHEN, 2009) e os que abordaram o uso de

recursos virtuais que informam os adolescentes, especificamente, sobre a contracepção (KWAN *et al.*, 2015; CHU *et al.*, 2015; GUANA *et al.*, 2014). No geral, os recursos virtuais encontrados nesses trabalhos foram as hipermídias educativas.

Além dos trabalhos citados, foram encontrados os que utilizaram, especificamente, os jogos como recurso virtual para abordar o tema sexualidade de modo geral e/ou contracepção (KONTKANEN *et al.*, 2015; DESMET *et al.*, 2015; GABARRON *et al.*, 2012; CHEEK *et al.*, 2015; DE SOUZA *et al.*, 2017; KWAN *et al.*, 2015; CHU *et al.*, 2015; BROWN *et al.*, 2012; BOULOS & TOTH-COHEN, 2012; GUANA *et al.*, 2014) e os que utilizaram os jogos como recurso virtual para abordar somente o tema contracepção voltados aos adolescentes (KWAN *et al.*, 2015; CHU *et al.*, 2015; GUANA *et al.*, 2014).

Dentre os trabalhos encontrados que utilizaram os jogos para abordar o tema contracepção para os adolescentes, todos desenvolveram *serious game* para educação sexual, com foco na contracepção, totalizando dois aplicativos de jogos denominados: *Making Smart Choices* (KWAN *et al.*, 2015; CHU *et al.*, 2015) e *UnderControl* (GUANA *et al.*, 2014). Nestes trabalhos, os jogos foram aplicados e avaliados pelo público-alvo, os adolescentes. O primeiro foi usado por adolescentes de 12 a 16 anos que passaram por avaliações pré e pós teste de conhecimentos sobre sexo seguro. De acordo com as avaliações, o jogo *Making Smart Choices* causou efeito médio nos usuários, aumentando as atitudes positivas em relação ao sexo e na consciência de se fazer escolhas sexuais inteligentes (CHU *et al.*, 2015). Já no segundo estudo, a jogabilidade do jogo *UnderControl* foi avaliada de acordo com a satisfação dos usuários no processo de aprendizagem (GUANA *et al.*, 2014), não havendo acompanhamento quanto ao efeito do jogo nos usuários.

No geral, os autores desses dois trabalhos referiram que há uma necessidade de aperfeiçoamento dos jogos desenvolvidos, com a elaboração de um tutorial que ensine o usuário a jogar (GUANA *et al.*, 2014; KWAN *et al.*, 2015), além da elaboração de outros cenários de jogo que se alinhem mais à realidade dos adolescentes contemporâneos de acordo com os diferentes cenários socioculturais.

DeSmet *et al.* (2015) também realizaram uma revisão sistemática buscando evidências publicadas envolvendo o uso de jogos sérios ou *serious game* (tecnologias com propósito educacional) a fim de investigar o efeito desses jogos para promover a saúde sexual. Seus achados mostraram que a maioria dos jogos não utiliza recursos considerados imersivos aos usuários, sendo necessária uma

maior investigação a respeito do formato de jogo desenvolvido. Sugeriram que uma próxima geração de jogos poderia se alinhar mais à realidade dos adolescentes nos dias atuais, elaborando cenários mais condizentes com os seus contextos sociais, necessitando de uma pesquisa maior, a fim de identificar qual seria o recurso mais adequado para determinada população, visto que as necessidades e acesso aos recursos podem ser distintos em diferentes localidades. Além disso, os autores referem que há necessidade de estudos com avaliações rigorosas do efeito do jogo, a longo prazo, avaliando também as mudanças de comportamento do usuário.

Após feita esta investigação científica, identificaram-se lacunas a serem preenchidas referentes ao tema. Percebeu-se que há poucas pesquisas referentes ao uso de recursos virtuais voltados à educação sexual e isto se afunila ainda mais quando se quer buscar evidências referentes ao uso de jogos ou *serious game* sobre o tema contracepção para os adolescentes. Além disso, os jogos encontrados foram desenvolvidos em línguas estrangeiras, o chinês e o inglês. No decorrer dos dois jogos mencionados, não há abordagem conteudal sobre contracepção para que o usuário se informe melhor, há apenas pequenas interações que não informam, só divertem o usuário, como por exemplo, uma atividade que propõe a destruição do espermatozóide como forma de prevenir gravidez, por meio de “tiros” para defesa utilizando-se dos diferentes métodos contraceptivos, baseando-se nos jogos de ação.

No geral, trabalhos referem que há necessidade de mais pesquisas, a fim de identificar qual seria o recurso mais adequado para determinada população, visto que as necessidades e acesso aos recursos podem ser distintos em diferentes localidades (DESMET *et al.*, 2015; GUANA *et al.*, 2014; KWAN *et al.*, 2015). Até o presente momento, não foram encontrados estudos brasileiros referentes ao desenvolvimento de recursos virtuais nesses estilos voltados ao tema.

Assim, propomos este estudo que visa desenvolver uma tecnologia educacional digital sobre prática sexual segura e contracepção com os adolescentes e avaliá-la com auxílio de especialistas das áreas de tecnologia e saúde e do público-alvo.

REVISÃO DA LITERATURA

2. REVISÃO DA LITERATURA

No Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de 2015, 27,5% dos escolares brasileiros do 9º ano do ensino fundamental de 13 a 17 anos já iniciaram a vida sexual, sendo 19,5% das meninas e 36,0% dos meninos. O uso do preservativo na primeira relação sexual esteve presente em 61,2% dos casos. Já o uso do preservativo na última vez que tiveram relação sexual esteve presente em 66,2% dos escolares (IBGE, 2015).

Essa mesma pesquisa refere que os jovens brasileiros estão recebendo mais informações com relação às formas de prevenção de ISTs e gravidez não planejada. De acordo com a pesquisa, 87,3% dos escolares do 9º ano do ensino fundamental já receberam orientação sobre ISTs e AIDS, 79,2% sobre como evitar gravidez e 68,4% dos entrevistados também sabiam que era possível adquirir preservativos gratuitamente no Sistema Único de Saúde (SUS).

Quando perguntados sobre a utilização de outro método contraceptivo, excluindo a camisinha, 61,5% dos escolares brasileiros que já tiveram relação sexual responderam utilizar a pílula anticoncepcional. Com relação à gravidez, 1,1% da população estimada de meninas do 9º ano do ensino fundamental declararam já ter engravidado alguma vez, o que representam um total de 23.620 meninas (IBGE, 2015).

Homens e mulheres tem começado sua vida sexual, na maioria das vezes, na adolescência e de natureza um pouco diferenciadas. As práticas sexuais na adolescência tem sido relatadas como bastante dinâmicas e em constantes transformações. Entretanto, seus perfis podem acarretar um impacto importante na vida reprodutiva dos adolescentes, com o aumento das taxas de fecundidade e AIDS (TEIXEIRA *et al.*, 2014).

Segundo Sasaki *et al.* (2014), a idade é um fator fundamental a ser avaliado, pois caso se saiba da probabilidade de início da vida sexual neste período, ações educacionais e preventivas podem ser desenvolvidas antes da primeira relação sexual. O estudo de Borges *et al.* (2016) reforça a necessidade de educação para a sexualidade ainda nos primeiros anos da adolescência, visto que se observou certa prevalência da iniciação sexual entre os adolescentes de 12 a 14 anos de idade.

Dessa forma, é necessário repensar as políticas públicas voltadas à saúde do adolescente, a fim de promover uma saúde sexual mais saudável desde os

primeiros anos da adolescência. Além disso, é relevante implementar estratégias no ambiente de socialização do adolescente, principalmente nas escolas, contemplando as necessidades de saúde sexual deste público. Assim, acredita-se que uma educação em saúde direcionada à saúde sexual e reprodutiva do adolescente pode se constituir em uma importante ferramenta capaz de modificar o seu comportamento sexual e, principalmente, o comportamento contraceptivo.

Diante desta realidade, a educação sexual é extremamente importante para nortear condutas e ações que os adolescentes vão tomar frente à saúde sexual e reprodutiva, como estratégia de proteção que minimize as consequências que podem ocorrer com a prática sexual desprotegida, como a gravidez não intencionada e o contágio de ISTs, ainda o abortamento, a promiscuidade, o abandono escolar, a delinquência e o uso de álcool e drogas (SOARES *et al.*, 2008; MIRANDA; BOUZAS, 2008).

Acredita-se que a população conhece pouco sobre a prática sexual segura e contracepção e/ou não aplica os conhecimentos adquiridos sobre o tema. Nesse cenário, a falta de prevenção pode gerar consequências inesperadas, especialmente naqueles grupos mais vulneráveis, como o dos adolescentes. Segundo Trajano, Quirino e Gonçalves (2012), ainda há um conhecimento precário sobre a sexualidade e a saúde reprodutiva pelos adolescentes, reafirmando que o conhecimento não é suficiente para que ocorra a mudança de atitude, pois outros aspectos como valores, conceitos e pressões externas/internas e relações desiguais de gênero determinam as ações tomadas que influenciam na falta de prevenção.

Um outro estudo feito em 2010 diz respeito ao uso da contracepção de emergência, no qual comprova que 69% das meninas brasileiras de 15 a 19 anos já ouviu falar da contracepção de emergência, entretanto, não se soube dizer se o grau de conhecimento sobre o método influenciava no seu uso (PERPÉTUO, 2010).

Um estudo mais recente feito por Chofakian *et al.* (2016) evidenciou um conhecimento precário (indicações, mecanismo de ação e efetividade) especificamente sobre a contracepção de emergência entre os adolescentes. Entretanto, não se avaliou a relação entre o conhecimento deficiente e eficácia no seu uso. A informação sobre os métodos contraceptivos não é suficiente para o uso destes pelos adolescentes, não havendo tradução do conhecimento em práticas seguras (DE MOURA; GOMES, 2014). Entende-se que há diversas razões que influenciam na decisão quanto ao uso ou não do contraceptivo.

Com relação ao uso de preservativo nas relações sexuais, no geral, há uma diferença significativa entre o uso sempre, maior entre os meninos, enquanto a maioria das meninas refere usar algumas vezes. Isso pode se correlacionar ao fato de os meninos terem mais relações casuais, enquanto as meninas relacionam-se mais com parceiros fixos (SILVA; RIBEIRO, 2011).

Um estudo realizado em 2018, verificou um grande desejo de engravidar entre a maioria das adolescentes – de 13 a 19 anos - justificando a não utilização de métodos contraceptivos por elas (DE ARAÚJO; NERY, 2018). Silva *et al.* (2015) constataram que alguns adolescentes não usam o preservativo por iniciativa própria, por sentirem certo incômodo ao usar o método. Outros motivos também estariam associados à não utilização dos métodos, como o preservativo, que dependia da disposição pessoal para utilizá-lo naquele momento e tê-lo consigo e determinação e/ou resistência entre parceiros para o convencimento da relação protegida ou não. Nesse sentido, também houve o pensamento de achar que não se engravida (DE ARAÚJO; NERY, 2018).

Os adolescentes também alegam como motivo para não usar o preservativo o fato de estarem em um relacionamento sério, ou seja, ter só um parceiro (SANTOS *et al.*, 2014). Outro motivo que se destaca é não usar preservativo por conhecer o parceiro por muito tempo, atitude de extrema vulnerabilidade (HARTMANN; CESAR, 2013). Borges *et al.* (2016) ressaltam que os comportamentos relacionados ao início da vida sexual e ao uso de métodos contraceptivos na última relação sexual são influenciados pela idade, pelas características sociodemográficas dos adolescentes, além do envolvimento das questões de gênero.

Há outros fatores associados a não utilização de métodos contraceptivos na adolescência, por exemplo, a falta de conhecimento do adolescente acerca das questões sexuais, a má informação acerca dos métodos existentes, o pensamento de que o contraceptivo interfere no prazer sexual, a baixa autoestima, a percepção de invulnerabilidade, causam uma menor procura e uso dos métodos contraceptivos (SILVA; MARQUES; PAIVA, 2013).

Na pesquisa de Duarte, Holanda e Medeiros (2012), os métodos mais conhecidos pelas adolescentes foram o preservativo masculino, seguido do anticoncepcional oral, anticoncepcional injetável e preservativo feminino.

O anticoncepcional oral foi o mais utilizado por aquelas que referiram utilizar métodos contraceptivos com frequência. Porém, quando indagadas sobre a forma

de ação deste método, a maioria delas acreditou que o anticoncepcional oral age matando os espermatozóides. Isso demonstra incoerência entre o conhecer e o saber como funciona. Além disso, parte das entrevistadas acreditavam que o uso de um método descartava o uso dos preservativos nas relações sexuais, demonstrando alto risco de contrair ISTs e AIDS (DUARTE; HOLANDA; MEDEIROS, 2012).

A este respeito, Brandão (2009) evidencia outros fatores para justificar as interrupções quanto ao uso de contraceptivos tais como: trocas ou falhas no uso de métodos contraceptivos (retomadas inesperadas de namoros rompidos, sem a devida proteção; medo ou vergonha por parte das jovens de revelar o próprio exercício sexual, de sua exposição pública na família ou na comunidade); efeitos colaterais dos métodos hormonais; descuido com a contracepção; despreparo dos serviços de saúde; "falha" dos métodos. Ainda, inclui outras razões relacionadas ao público masculino referente a virilidade e a masculinidade; uso de preservativo somente com parceiras "desconhecidas" e uso do coito interrompido.

Em uma pesquisa de Hoga *et al.* (2010) sobre informações da sexualidade na adolescência no meio familiar, identificou-se que a sexualidade é vista pelos pais como sinônimo de ato sexual, tornando essa abordagem com suas filhas um entendimento de proibição do sexo, levando a uma comunicação e diálogo sobre sexualidade na família cada vez mais difícil e distante da realidade.

Silva Junior *et al.* (2015), ressaltam que a maioria dos adolescentes investigados em sua pesquisa esclarece dúvidas sobre sexualidade com os amigos. Acredita-se que os adolescentes tem sim as informações necessárias, onde ter acesso ao contraceptivo, se funcionou para outra pessoa na prevenção de uma gravidez e até mesmo seus efeitos colaterais. Supõe-se que a experiência disseminada pelos pares ou pessoas de convívio social como os amigos poderia contribuir na disseminação do conhecimento sobre o método entre eles (FALLON, 2010; CHOFAKIAN *et al.*, 2016).

As mídias digitais possuem grande relevância no cotidiano dos adolescentes, servindo como fontes para divulgação, compartilhamento e disseminação de informações, dúvidas e experiências entre eles. Na educação em saúde, as mídias digitais têm sido consideradas importantes facilitadoras da aprendizagem, com possibilidade da interação e de um aprendizado compartilhado (CRUZ *et al.*, 2011).

Atualmente, as novas tecnologias de informação e comunicação proporcionam novas formas de trabalhar, interagir, divertir-se, comunicar-se e

aprender. Porém, as mudanças ocorrem não apenas pelo uso de aparatos tecnológicos, mas “podemos afirmar que vamos avançando para uma sociedade em rede que busca formas de organização mais flexíveis, horizontais e eficientes”, na qual a informação e o conhecimento são disponibilizados em sistemas mais abertos, acessíveis e democráticos (MARCELO, 2013, p.25), com relação ao sujeito e à informação, ultrapassando a condição de consumidor, expectador passivo, para a condição de sujeito operativo, participativo e criativo.

Segundo diretriz da Organização Mundial da Saúde (OMS) relativa às recomendações em intervenções digitais para o fortalecimento dos sistemas de saúde, publicada em 2019 (WHO, 2019), os recursos digitais podem facilitar as comunicações direcionadas aos indivíduos, ampliando a cobertura das informações de forma acelerada, além de complementarem e melhorarem os serviços de saúde. Uma das questões prioritárias para intervenção em saúde digital, segundo as recomendações da OMS, é a ampliação da comunicação entre os indivíduos via dispositivos móveis, transmitindo informações de saúde (educação em saúde e mudança de comportamento), principalmente no que se refere à saúde sexual, reprodutiva, materna, recém-nascidos, criança e adolescente.

O uso de dispositivos móveis como *smartphones*, *tablets* e outros dispositivos portáteis tem sido o principal objeto para pesquisa e investimento em esforços de saúde digital em países de baixa e média renda nos dias atuais, dada a crescente relevância desses recursos para fornecer intervenções em saúde digital. Nesse sentido, foi decidido que a diretriz publicada pela OMS se concentraria em intervenções de saúde digital acessíveis por meio de dispositivos móveis (WHO, 2019), defendendo o uso da revolução digital para ampliar intervenções de saúde e engajar sociedade civil (WHO, 2015).

Dessa forma, o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis para fins educacionais possibilita aproveitar os efeitos de rede para se tornarem melhores e mais utilizados pelas pessoas, criando novos espaços de construção do conhecimento além da escola, mas também na empresa, na residência como espaços sociais educativos (CRUZ *et al.*, 2011).

Diante deste contexto, neste estudo será usado o *serious game* como recurso digital na educação em saúde. Já há alguns anos, vários jogos tem sido utilizados para propósitos que transpassam o puro entretenimento, sendo denominados *serious games* (ARNAB *et al.*, 2013). Os *serious games* podem ter por objetivo o

ensino de conteúdo específico ou o treinamento de habilidades, compreendendo aspectos lúdicos e de entretenimento.

Os *serious games* podem ser usados para fins de treinamento, conscientização e construção de conhecimentos. A fins de treinamento, pode ser usado para: simular situações críticas que envolvam algum tipo de risco, tomada de decisões ou, ainda, para desenvolver habilidades específicas. Os *serious games* voltados para a conscientização tem o objetivo de destacar um novo problema, explorando suas características e apontando as consequências das ações executadas. Nesses jogos, o usuário deve utilizar o raciocínio para driblar as causas do problema ou buscar possibilidades de minimizá-lo (MACHADO *et al.*, 2011),

A construção de conhecimentos nos *serious games* demanda conhecimentos prévios, que serão integrados para gerar novos cenários de solução do problema, considerando suas particularidades práticas e teóricas, realizando atividades dependentes do conhecimento abordado, identificando ou propondo novas soluções (MACHADO *et al.*, 2011). Para Mendonça e Mustaro (2011), uma história inserida em um *serious game* pode transformar o cenário do jogo, tornando-o muito mais emocionante, e dessa forma oferecendo uma condição motivacional para o seu uso.

De acordo com as pesquisas realizadas por Costa, Machado e Moraes (2014), os *serious games* na área da saúde demonstram melhorias de acordo com seus objetivos: terapias, monitoramento, treinamento, promoção e cuidado da saúde. Estes jogos geralmente oferecem oportunidade de realizar tratamentos com minimização de riscos, motivar cuidados com a saúde, praticar em ambientes mais realistas e envolventes as habilidades e conhecimentos adquiridos, possibilitando *feedbacks* e motivando o aprendizado.

Tais jogos incluem conteúdos que visam ao aprendizado e, conseqüentemente, à uma mudança de comportamentos, razão pela qual esses aplicativos têm sido cada vez mais usados nas áreas de educação e saúde (PENG *et al.*, 2010).

Diante do exposto, retoma-se à necessidade de desenvolvimento participativo do *game*, a fim de se verificar as reais necessidades dos adolescentes com relação à prática sexual segura e contracepção. Com este presente estudo, seria possível preencher lacunas existentes com relação ao tema, ao se desenvolver um *serious game* sobre a prática sexual segura e contracepção, com a participação ativa dos adolescentes desde a elaboração do conteúdo até o formato e estrutura do

aplicativo de jogo. Este aplicativo poderá ser baixado via *Google Play Store* ou através de um *website*, gratuitamente, diretamente para um dispositivo móvel como celulares e *tablets* com sistema operacional *Android*.

OBJETIVOS

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

- Desenvolver uma tecnologia educacional digital sobre a prática sexual segura e contracepção, com a participação ativa dos adolescentes.

3.2. Objetivos Específicos

- Identificar as necessidades de aprendizagem sobre a prática sexual segura e contracepção junto aos adolescentes;
- Desenvolver a tecnologia educacional, um *game* em aplicativo *mobile* sobre a prática sexual segura e contracepção;
- Avaliar o conteúdo e a usabilidade de interface da tecnologia educacional com especialistas e usuários finais.

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1. Tipo de pesquisa

Trata-se de um estudo metodológico acerca da construção de um *serious game* sobre a prática sexual segura e contracepção voltada aos adolescentes. Foi realizada em duas etapas: 1) Desenvolvimento participativo da tecnologia, com grupos focais; 2) Avaliação do conteúdo e da usabilidade pelos especialistas e usuários finais, os adolescentes.

4.2. Desenvolvimento da tecnologia educacional

Para o desenvolvimento da tecnologia educacional, utilizou-se o modelo *User-Centered Design (UCD)* de Preece, Rogers e Sharp (2007), embasado no *design* participativo (DP).

O *UCD* constitui-se de um modelo estabelecido na linha do *design* direcionado à participação do usuário em todas as fases de desenvolvimento do *game*, sendo realizado em sete fases: a escolha do tema e fatores motivacionais do projeto; a avaliação e análise das necessidades junto aos usuários; a identificação de soluções; a articulação dos objetivos; a análise dos questionamentos; o desenvolvimento e prototipagem; a avaliação junto aos usuários (PREECE; ROGERS; SHARP, 2007).

Lembrando que essas sete fases compreendem um processo cíclico (Figura 1) que utiliza o mesmo grupo de investigadores, a fim de reforçar o ideal do *Design Participativo*, no qual os usuários do produto participam em todo o seu processo de desenvolvimento.

Figura 1 – As sete fases do *User-Centered Design*

Fonte: elaborada pela autora com base em Preece, Rogers e Sharp (2007)

Para o desenvolvimento participativo da tecnologia, uma das fases iniciais, a identificação das necessidades de aprendizagem sobre a prática sexual segura e contracepção foi realizada junto aos adolescentes escolares, bem como as demais fases, com inúmeras idas e vindas entre as pesquisadoras, a equipe de desenvolvimento e os adolescentes, durante todo o processo.

4.2.1. Local de estudo

Demandou-se um tempo maior em busca de local para coleta de dados, visto que houve resistência das instituições de ensino em acolher a pesquisadora, devido ao tema sexualidade proposto para as conversas com os adolescentes. Tiveram-se como preocupações o pré-julgamento e a possível reeprensão por parte dos pais dos estudantes.

O estudo foi desenvolvido em uma escola pública de ensino fundamental e médio, do município de São Paulo. A análise e aprovação para realização da pesquisa nessa instituição foi intermediada pela assessoria de imprensa da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, que verificou juntamente à Diretoria Regional de Ensino e unidade escolar que haveriam palestras sobre sexualidade e prática sexual segura naquele período.

Os bairros da cidade de São Paulo diferem quanto às características sociodemográficas e econômicas da população residente nos diferentes bairros, inclusive na taxa de fecundidade dos adolescentes, como nos mostra a Figura 2 com dados de 2017 (SÃO PAULO, 2019). Este estudo focou na coleta de dados a respeito da necessidade de informações sobre o tema dos adolescentes, especificamente, da escola selecionada, não se prevalecendo pela localização com maior incidência da gravidez na adolescência.

A escola está localizada na zona sul da cidade de São Paulo. Este espaço foi escolhido para realização da coleta de dados devido à sua localização nas proximidades do metrô que permitiu uma maior facilidade de locomoção e acesso pela pesquisadora.

4.2.2. População do estudo

De acordo com números da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, a incidência de gravidez na adolescência no Estado caiu 50% em 20 anos e atingiu, em 2017, o menor nível da história. Em 2017, 73.966 gestantes menores de 20 anos tiveram filhos no Estado, equivalente a 12,2% do total de nascidos vivos em São Paulo (SP). Em 96% dos casos de gravidez na adolescência, as jovens tornaram-se mães com idade entre 15 e 19 anos. Nessa faixa etária, a redução do índice de gravidez na adolescência também caiu pela metade. Em 2017, esse grupo abrangeu 71.535 gestantes, equivalente a 11,7% do total de partos em SP (SÃO PAULO, 2018).

Destarte, neste estudo, foram recrutados nove adolescentes, sendo três meninos e seis meninas, independente de suas orientações sexuais, alunos regularmente matriculados no 1º ano do ensino médio (EM) de uma escola pública do município de São Paulo, no ano letivo de 2015. Optou-se por selecionar o 1º ano EM, visto que devido à continuidade do projeto, os alunos continuariam se enquadrando no perfil de adolescentes até o final do estudo. Além disso, foi pré-determinado selecionar uma quantidade pequena de adolescentes para formar um único grupo, a fim de se realizar uma técnica de investigação qualitativa específica, o grupo focal.

Quadro 1 – Caracterização dos adolescentes

Depoente	Sexo	Idade
01	Feminino	15 anos
02	Feminino	16 anos
03	Feminino	15 anos
04	Feminino	15 anos
05	Feminino	15 anos
06	Masculino	17 anos
07	Masculino	15 anos
08	Feminino	15 anos
09	Masculino	17 anos

Fonte: autoria própria

4.2.3. Procedimento de coleta de dados

Para o desenvolvimento da tecnologia, ou seja, do *game* em aplicativo *mobile* (app) seguindo-se o modelo de UCD, as duas primeiras fases, ou seja, a escolha do tema e fatores motivacionais do projeto e a avaliação e análise das necessidades junto aos usuários, foram realizadas por meio de grupos focais.

Grupo Focal

Os adolescentes foram convidados a participar da pesquisa, com a autorização destes e de seus responsáveis, que assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A) respectivamente, sendo aplicados pela própria pesquisadora.

Em seguida, foram realizados encontros de grupo focal. Cabe destacar que o grupo focal representa uma técnica de coleta de dados que, a partir da interação grupal, promove ampla problematização sobre um tema específico (BACKES *et al.*, 2011). Os encontros grupais possibilitam aos participantes discutir seus pontos de vista, a partir de reflexões sobre um determinado fenômeno social, em seu próprio vocabulário, gerando suas próprias perguntas e buscando respostas pertinentes à questão sob investigação. O grupo estimula o debate entre os participantes, permitindo que os temas abordados sejam mais problematizados do que em uma situação de entrevista individual. Os participantes, de modo geral, ouvem as opiniões dos outros antes de formar as suas próprias e, constantemente, mudam de posição, ou fundamentam melhor sua opinião inicial, quando envolvidos na discussão em grupo (BACKES *et al.*, 2011).

Nesses debates, é possível examinar não somente o que as pessoas pensam, mas como elas pensam e por que pensam assim, sendo consideravelmente útil para abordar temas que são pouco discutidos e são até mesmo evitados, devido ao tabu existente ao discutí-los. Para assuntos tabus, há a tendência da geração de comentários mais críticos feitos pelos participantes do grupo (BACKES *et al.*, 2011).

Com relação à dimensão do grupo focal, o número geralmente recomendado situa-se num intervalo entre seis a quinze participantes. Quando se deseja gerar maior número de ideias, a melhor opção é organizar grupos maiores e quando se espera aprofundar a temática na discussão, deve-se optar por grupos menores. (SILVA *et al.*, 2013).

Optou-se pelo aprofundamento da temática na discussão, assim, foram selecionados nove adolescentes para identificação de suas necessidades de aprendizagem sobre prática sexual precoce, prevenção de gravidez, orientação sobre o uso de contraceptivos e suas ações. Foram escolhidos de forma intencional e não aleatória pela diretora da instituição, cujos bons informantes foram indicados por ela, sugerindo maior fluidez durante as conversas em grupo. Segundo Backes *et. al* (2011), os participantes mais extrovertidos, geralmente, conseguem envolver e estimular os demais. Nesse sentido, os nove adolescentes indicados inicialmente foram associados pela diretora à uma maior facilidade de comunicação, desenvoltura e estimulados a discutir sobre o assunto. Além disso, essa pequena quantidade facilitaria a organização e coordenação da pesquisadora durante a coleta de dados.

Para que os encontros de grupo focal acontecessem, os adolescentes foram dispensados pelos professores das aulas ministradas nos dias e horários agendados para as conversas, estando de acordo com a autorização cedida pela diretora da instituição. Vale ressaltar que estes dias e horários eram reservados pelos professores para que os alunos discutissem sobre algum tema específico já abordado em sala de aula e desenvolvessem conteúdo por escrito. Uma vez por semana, pontualmente, eles compareciam à sala onde aconteciam os encontros em grupo composto somente por eles e pela pesquisadora, pois a discussão sobre o tema tornava-se algo atrativo diante de suas perspectivas. Cada encontro durava no máximo uma hora.

As discussões do grupo focal tiveram como questões norteadoras “Com que frequência os adolescentes que utilizam os métodos de proteção e contracepção fazem o seu uso? Qual a sua motivação para isto? Quais as dúvidas e dificuldades apresentadas na utilização dos métodos durante as relações sexuais?”. Todas as conversas foram gravadas a fim de serem transcritas e analisadas para fins de desenvolvimento estrutural e conteudal da tecnologia proposta.

Um dos nove adolescentes recrutados participou somente do primeiro encontro, solicitando a sua desistência da pesquisa, visto que considerou o tema abordado inconveniente e de pouca importância, não tendo interesse em participar das discussões.

No total foram realizados doze encontros com os participantes da pesquisa, em que, primeiramente, procurou-se realizar uma aproximação com o grupo, para

depois iniciar a discussão sobre o tema relacionado à pesquisa, a fim de buscar evidências sobre as necessidades de aprendizagem dos participantes com relação à prática sexual segura e contracepção, atentando também para as formas de expressão dos adolescentes como as suas atitudes e a linguagem característica desta faixa etária.

O conteúdo e formato da tecnologia foram baseados nas conversas de grupo focal que permitiram identificar as maiores necessidades de informações dos adolescentes com relação ao tema prática sexual segura e contracepção. Essas informações foram agrupadas em cinco temas principais: prática sexual, métodos contraceptivos, gravidez, ISTs e jogo.

Foram elaborados roteiros de texto e de vídeo contendo a parte teórica escrita a partir da literatura a respeito dos temas identificados pelos adolescentes no grupo focal e desenhos (protótipo) de como deveriam ser as telas do jogo, de acordo com as sugestões feitas pelo grupo e possibilidades técnicas de desenvolvimento, seguindo um formato de jogo ao qual conseguiriam se identificar.

O sistema operacional escolhido para desenvolvimento do aplicativo foi o *Android*.

4.3. Avaliação da tecnologia educacional

Após o término do desenvolvimento do aplicativo de *game*, este foi submetido à avaliação por especialistas na área da saúde e na área da tecnologia e dos usuários finais, os adolescentes.

Para a avaliação do *app* foi utilizada a escala *Likert*, que consiste na análise do grau de concordância ou discordância sobre algo, escolhendo um ponto numa escala com cinco gradações, sendo possível identificar pontos a serem melhorados ou corrigidos, constituindo-se como uma forma de verificar a receptividade e aceitabilidade do jogo em questão (AGUIAR; CORREA; CAMPOS, 2011).

Optou-se em utilizar a escala *Likert* para avaliar os conteúdos e a usabilidade do jogo, por se acreditar que o instrumento seria apropriado para levantamento de críticas e sugestões para melhoria da tecnologia desenvolvida.

A usabilidade é uma das propriedades ergonômicas, tendo estas o objetivo adaptar ou adequar da melhor maneira possível os objetos aos seres humanos. Itens como segurança, conforto, eficácia de uso ou operacionalidade dos objetos são particularmente estudados para facilitar as atividades e as tarefas humanas

(GOMES FILHO, 2003). A adequação ergonômica de um sistema é de extrema importância, para que este seja melhor compreendido pelo usuário, assim, utilizaremos os critérios ergonômicos estabelecidos pelo Ergolist (2011) (Quadro 2) – um *checklist* usado para avaliar *softwares* - junto aos avaliadores para avaliar a interface da tecnologia educacional desenvolvida.

O instrumento, adaptado para a avaliação de interface, o Ergolist (2011), baseia-se nos critérios elementares de ergonomia estabelecidos pela Norma ISO 9241-11, e foi elaborado pela equipe de pesquisadores do Laboratório de Utilizabilidade da Informática da Universidade Federal de Santa Catarina – LabUtil.

Dessa forma, a escala *Likert* mede o nível de concordância ou não concordância à afirmação proposta pela pesquisadora ao avaliador. São considerados cinco níveis de respostas: 1. Discordo totalmente; 2. Discordo parcialmente; 3. Indiferente; 4. Concordo parcialmente; 5. Concordo totalmente. A partir desses critérios, os itens avaliados foram: navegação, localização dos itens, ícones, controle do usuário, *feedback*, utilização de formatos de fontes e cores, design, correção de erros e velocidade de carregamento das páginas. Esses itens compuseram e nortearam as questões elaboradas para o Formulário de Avaliação, estando de acordo com os critérios ergonômicos do Ergolist.

Quadro 2 – Critérios ergonômicos para Ergolist
CRITÉRIOS ERGONÔMICOS PARA ERGOLIST

Presteza	Verifica se o sistema informa e conduz o usuário durante a interação.
Agrupamento por localização	Verifica se a distribuição espacial dos itens traduz as relações entre as informações.
Agrupamento por formato	Verifica os formatos dos itens como meio de transmitir associações e diferenças.
Feedback	Avalia a qualidade do feedback imediato às ações do usuário
Legibilidade	Verifica a legibilidade das informações apresentadas nas telas do sistema
Concisão	Verifica o tamanho dos códigos e termos apresentados e introduzidos no sistema

Ações mínimas	Verifica a extensão dos diálogos estabelecidos para a realização dos objetivos do usuário.
Densidade Informacional	Avalia a densidade informacional das telas apresentadas pelo sistema
Ações Explícitas	Verifica se é o usuário quem comanda explicitamente as ações do sistema
Controle do Usuário	Avalia as possibilidades do usuário controlar o encadeamento e a realização das ações.
Flexibilidade	Verifica se o sistema permite personalizar as apresentações e os diálogos
Experiência do Usuário	Avalia se usuários com diferentes níveis de experiência têm iguais possibilidades de obter sucesso em seus objetivos
Proteção contra erros	Verifica se o sistema oferece as oportunidades para o usuário prevenir eventuais erros.
Mensagens de erro	Avalia a qualidade das mensagens de erro enviadas aos usuários em dificuldades.
Correção de erros	Verifica as facilidades oferecidas para que o usuário possa corrigir os erros cometidos.
Consistência	Avalia se é mantida uma coerência no projeto de códigos, telas e diálogos com o usuário.
Significados	Avalia se os códigos e denominações são claros e significativos para os usuários do sistema.
Compatibilidade	Verifica a compatibilidade do sistema com as expectativas e necessidades do usuário em sua tarefa.

Fonte: autoria própria, com base no Ergolist do LabUtil

Doze profissionais, enfermeiros especialistas e tecnólogos, foram convidados a participar na fase de avaliação do *app*, tendo como pré-requisito a utilização do sistema operacional *Android* ou acesso a um computador pessoal, visto que é possível acessar o jogo de modo *desktop*. Foi feita uma Carta Convite (APÊNDICE B) para que fosse usada em casos de maior formalidade. Todos aceitaram participar

da pesquisa e tiveram acesso ao TCLE disponibilizado junto ao Formulário de Avaliação (APÊNDICE C). Ambos foram adaptados para o *Google Forms*.

O *Google Forms* é um serviço gratuito para criar formulários *online*. Nele, o usuário pode produzir pesquisas de múltipla escolha, fazer questões discursivas, solicitar avaliações em escala numérica, entre outras opções. A ferramenta é ideal para quem precisa solicitar feedback sobre algo, organizar inscrições para eventos, convites ou pedir avaliações (<https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2018/07/google-forms-o-que-e-e-como-usar-o-app-de-formularios-online.ghml>).

Ao acessarem um *link* correspondente ao *Google Forms*, inicialmente, era apresentado o TCLE. O avaliador era obrigado a ler o termo e, ao aceitar as condições, dava um aceite na página, sendo direcionados ao Formulário de Avaliação propriamente dito. O instrumento de avaliação foi baseado em outras pesquisas (RODRIGUES E PERES, 2013; TAMASHIRO E PERES, 2014) e identificava, primeiramente, o perfil dos participantes, abordando dados como formação acadêmica, instituição onde trabalha, cargo ocupado e tempo de experiência (para os profissionais). Em seguida, apresentava avaliação dos critérios relativos aos aspectos educacionais (relevância do tema, objetivos e textos/hipertextos), interface do ambiente (navegabilidade, acessibilidade e *design* das telas) e recursos didáticos (interatividade e apresentação dos recursos).

O aplicativo foi disponibilizado aos especialistas via *link* enviado pela pesquisadora. Através dele foi possível realizar o *download* do aplicativo. De posse do jogo, os especialistas puderam manuseá-lo exaustivamente e, em seguida, preencheram o formulário de avaliação, seguindo os critérios de avaliação da escala *Likert*. Além desses critérios, havia um espaço para inserção de críticas e sugestões para melhoria do jogo.

Os adolescentes participantes da pesquisa desde o início do processo de desenvolvimento do jogo, tiveram acesso ao Formulário de Avaliação pelo mesmo *link* disponibilizado aos especialistas. Puderam manusear o aplicativo exaustivamente e, em seguida, realizaram a avaliação do mesmo.

As avaliações, comentários e/ou sugestões foram analisados a fim de tornar o jogo mais acessível e utilizável pelos adolescentes através do processo de implementação da tecnologia.

Assim, o *game* alcançou índice de concordância acima de 70% nos itens avaliados, sendo este o critério de decisão sobre a pertinência e/ou aceitação do item a que teoricamente se refere (BRASIL *et al.*, 2018).

4.4. Análise de dados

Pode-se dividir a análise de dados em duas etapas. A primeira corresponde ao relatório dos encontros de grupo focal, nos quais foram possíveis obter informações para o desenvolvimento do aplicativo. A segunda corresponde às avaliações finais do aplicativo feitas pelos profissionais especialistas e adolescentes.

As conversas de grupo focal foram gravadas, transcritas e, em seguida, foi feita a análise dos dados baseada na técnica de análise de conteúdo, proposta por Bardin (2009). Segundo Silva *et al.* (2015), a análise de conteúdo é uma técnica que irá analisar o que foi dito nas entrevistas ou observado pelo pesquisador e é o método preferido, no qual o pesquisador estabelece um conjunto de categorias e depois conta o número de exemplo que pertence a cada categoria segundo critérios teóricos.

Esta técnica é composta por três fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

- a) **pré-análise:** consiste na escolha dos documentos a serem analisados por meio de leitura flutuante, retomando as hipóteses e os objetivos iniciais da pesquisa, elaborando indicadores que orientarão a interpretação final, organizando os dados a partir da exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência dos temas. Neste estudo, consistiu na análise dos áudios gravados durante os encontros com os adolescentes que foram transcritos;
- b) **exploração do material:** recortes de temas, unidades de significado, classificando e agregando as informações a partir das categorias temáticas. As falas transcritas foram organizadas em parágrafos e, posteriormente, agrupadas em temas de acordo com suas ideias principais;
- c) **tratamento dos resultados, inferência e interpretação:** os dados brutos são submetidos a operações estatísticas, a fim de se tornarem significativos e válidos e de evidenciarem as informações obtidas. A partir daí, o analista realiza interpretações e inferências dos significados dos temas. Nesta última fase foi possível identificar e confirmar as principais necessidades de informações dos

adolescentes com relação às práticas sexuais, métodos contraceptivos, gravidez precoce e infecções sexualmente transmissíveis, devido às dúvidas apresentadas ou informações improcedentes.

Essas informações foram detalhadas e analisadas manualmente no Quadro de Análise das Categorias Centrais (APÊNDICE D).

A partir da organização dos dados e releitura, foi possível apreender as necessidades de aprendizagem dos adolescentes sobre a prática sexual segura e contracepção.

Na segunda etapa da coleta e análise dos dados, foram disponibilizados os formulários de avaliação aos participantes da pesquisa e, posteriormente, as respostas foram registradas em números absolutos e organizados em gráficos, seguindo os itens avaliados. A análise dos dados foi fundamentada no referencial teórico sobre a temática do estudo.

4.5. Considerações Éticas

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP-EERP/USP), sob processo nº141/2015, protocolo CAAE: 46919315.0.0000.5393, em 07 de outubro de 2015 (ANEXO A). Teve como agência financiadora a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), número do processo 2016/09102-9, modalidade Doutorado Direto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Desenvolvimento participativo do *game*

Como citado anteriormente, neste estudo, seguiu o modelo *User-Centered Design* de Preece, Rogers e Sharp (2007) para o desenvolvimento da tecnologia educacional: a escolha do tema e fatores motivacionais do projeto; a avaliação e análise das necessidades junto aos usuários; a identificação de soluções; a articulação dos objetivos; a análise dos questionamentos; o desenvolvimento e prototipagem; a avaliação junto aos usuários.

Na primeira fase do modelo, escolha do tema e fatores motivacionais, destaca-se dois pontos que são fundamentais, a importante participação de jovens na fecundidade do País que ainda se mantém elevada e o interesse pessoal voltado ao uso da tecnologia da informação aplicada na educação em saúde.

Na segunda fase, foi realizada a avaliação e análise das necessidades junto aos usuários, por meio de uma pesquisa de campo de abordagem qualitativa junto aos adolescentes participantes da pesquisa. Esta etapa foi dividida em: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

A pré-análise, consistiu na análise dos áudios gravados durante os encontros com os adolescentes, a fim de se compreender o linguajar utilizado nessa faixa etária, identificar os princípios desses adolescentes com assuntos relacionados à sexualidade, principalmente sobre a prática do sexo seguro, contracepção e gravidez precoce, retomando as hipóteses e os objetivos iniciais dessa pesquisa.

Pela leitura inicial dos dados, acredita-se que há muitas dúvidas sobre o uso do contraceptivo, com relação ao seu modo de uso, ação, eficácia, benefícios e efeitos colaterais. Além disso, observou-se uma preocupação no que diz respeito às infecções sexualmente transmissíveis.

Na exploração do material consideraram-se os recortes das conversas, cada parágrafo da entrevista se tornou uma unidade de registro. Desses parágrafos, as palavras-chaves foram identificadas e fez-se o resumo de cada parágrafo para se realizar uma primeira categorização. Essas primeiras categorias foram identificadas como ideias centrais e, em seguida, agrupadas em temas, originando as categorias intermediárias que foram descritas em síntese de conteúdo. Por fim, essas categorias intermediárias foram reagrupadas em função da ocorrência dos temas, resultando nas categorias finais.

Essas informações estão detalhadas no Quadro de Análise das Categorias Centrais (APÊNDICE D).

Dando continuidade à análise dos dados, no tratamento dos resultados, inferência e interpretação, confirmou-se a necessidade dos adolescentes de maior conhecimento sobre as práticas sexuais, métodos contraceptivos, gravidez precoce e infecções sexualmente transmissíveis, que deveriam ser abordadas no aplicativo de *game*.

Indo além, as informações obtidas durante as conversas foram extremamente significativas, visto que outras questões vieram à tona sobre o tema abordado, valendo citar as duas principais:

A primeira, relacionada aos diferentes tipos de relações afetivo-sexuais predominantes nessa faixa etária, o “ficar” e o “namorar”, que influenciam no envolvimento ou não da prática sexual entre os adolescentes, culminando na distinção de gênero para tal prática.

A segunda estava relacionada aos relatos dos participantes sobre as oportunidades mais comuns entre eles para a prática sexual, ou seja, em quais ocasiões o sexo se tornava oportuno na visão deles e em quais momentos haveria motivos para a utilização ou não dos métodos contraceptivos.

Estas informações poderiam auxiliar no entendimento dos motivos que levariam os adolescentes à uma prática sexual insegura e desprotegida. Dessa forma, a seguir, descreveu-se sobre as relações afetivo-sexuais e a distinção da prática sexual entre os diferentes gêneros; e a percepção dos adolescentes frente ao sexo seguro e ao uso dos métodos contraceptivos.

Relações afetivo-sexuais e a distinção da prática sexual entre os diferentes gêneros

Sobre as relações afetivo-sexuais e a distinção da prática sexual entre os diferentes gêneros, a sociedade vem sofrendo importantes transformações no decorrer do tempo. Destaca-se o modo como os indivíduos adolescentes vivenciam seus relacionamentos amorosos, referindo diferentes relações representadas pelos termos “ficar” e “namorar”. Foi unanime dentre os participantes a referência aos dois termos como as principais formas de relacionamento entre eles, além do termo “pegar” para se referirem ao ficar, observado durante as falas. Costumeiramente, os

jovens começam os relacionamentos ficando, para depois talvez progredirem para o namoro.

Segundo os jovens, quando encontram pessoas que lhes chamam a atenção, na maioria das vezes, são motivados pela atração física, pelo desejo momentâneo de beijar e fazer carícias. Quando essa intenção se transforma em interação, denominaram de "pegar" ou "ficar".

Para Gomes *et al.* (2016) esses termos estão associados a relações passageiras e sem maiores compromissos, havendo certo distanciamento emocional e possibilidade para a pluralidade de envolvimento.

O namoro é caracterizado como uma relação de compromisso mais sério entre os parceiros e tem a aquiescência de ambos. É esperada a presença de um sentimento recíproco, definido como "gostar muito", amor ou paixão (STENGEL; TOZO, 2010). O namoro é considerado uma modalidade de relacionamento mais estável ao longo do tempo, caracterizado pelo envolvimento afetivo dos parceiros, pelo grau de comprometimento estabelecido, pela menor liberdade conferida pelos parceiros e também pela construção de expectativas em relação ao casamento (FONSECA; DUARTE, 2014).

No geral, como parte dos relacionamentos entre os jovens, podemos dizer que a relação sexual está presente em sua grande parte, observam-se que as práticas sexuais também apontam para uma distinção feita pelos próprios adolescentes entre o ficar e o namorar. Geralmente, o ficar não comporta a relação sexual entre os parceiros. Já no namorar, é possível e, muitas vezes, esperada (NEUFELD, 2017).

Durante as discussões no grupo focal, os jovens referiram que ao namorar, o casal assume responsabilidade um com o outro, mantendo a fidelidade enquanto o relacionamento durar. Esta fidelidade acaba por gerar confiança entre os pares, fazendo com que haja uma maior intimidade e liberdade tanto para expressar sentimentos quanto para realizar a prática sexual.

Para os adolescentes, em geral os do sexo masculino, referiram possuir maior liberdade para assumirem sua vida sexual, orgulhando-se de tal ato, tendo incentivo de pais, colegas e amigos. Os jovens julgaram o ato sexual pelos pares ficantes, sendo duramente mais ofensivos contra adolescentes do sexo feminino que expressaram praticar tal ato sem estarem em um relacionamento sério, ou seja, namorando.

Diante da real presença do sexo na relação entre os adolescentes, sendo em uma “ficada” ou em um “namoro”, quase a totalidade dos adolescentes investigados nesta pesquisa já teve sua primeira experiência de intercurso sexual, apenas duas adolescentes não tinham iniciado a primeira relação sexual. Dentre as adolescentes do sexo feminino, a primeira relação sexual aconteceu em um momento de envolvimento sentimental/amoroso, ou seja, em um namoro. Já entre os adolescentes do sexo masculino, referiram que a primeira relação sexual não ocorreu necessariamente em uma relação com amor, mas sim, pela vontade e oportunidade para realização da relação.

Tronco e Dell’Aglio (2012) referem que as questões de gênero vêm se destacando como fundamentais nas escolhas que cercam a experiência sexual. Já Godoi e Bretas (2015) declaram que as próprias adolescentes se impõem a necessidade de se “preservarem” sexualmente. Neste estudo observou-se que as adolescentes esperavam que a primeira relação sexual ocorresse em um contexto de afeto, compromisso e discrição, sem multiplicidade de parceiros. Além disso, elas referiram sofrer pressão de seus namorados para iniciarem sua vida sexual, acabando por ceder, com receio de que procurassem outras parceiras com as quais poderiam satisfazer suas “necessidades”.

A seguir, uma das falas dos adolescentes a respeito da análise acima. As adolescentes do sexo feminino foram representadas por Participantes 1, 2, 3, 4, 5 e 8 e os adolescentes do sexo masculino por Participantes 6 e 7.

Não gente, se for preciso esperar, eu vou esperar porque não quero perder com qualquer um e sair como arrastada e prefiro ser lacrada, porque ser aberta é ser perdida, rodada, fácil, usada sem valor (Participante 3 – sexo feminino).

Referiram que as adolescentes do sexo feminino, no geral, buscam experimentar sua sexualidade mais frequentemente em relacionamento estável do tipo “namoro” e a prática sexual feminina foi considerada como uma forma de avaliação e classificação moral da jovem mulher:

A mina sai, deu (teve relações sexuais) uma vez e gostou? Fodeu, já era (Participante 6 – sexo masculino).

Em contrapartida, para os adolescentes do sexo masculino, o desempenho sexual é visto como um ganho, como forma de provar a sua masculinidade e potência sexual (GODOI; BRETAS, 2015), sendo observado e reafirmado na seguinte fala:

Meu, todo mundo (adolescentes do sexo masculino) faz, a partir de uma certa idade, pode ser dos 12, dos 11 pra frente, dos 10 pra frente, o pai começa a falar ‘vai meu filho, vai’, eu comecei com 14, menino é diferente das meninas (Participante 6 – sexo masculino).

Observou-se que os participantes da entrevista confirmaram os achados dos autores citados anteriormente, ao acreditarem que o sexo só pode ser praticado pela adolescente (sexo feminino) quando em relacionamento sério, ou seja, namorando. Além disso, há os participantes que criticaram e/ou ironizaram a prática sexual logo no início do namoro, como dizem essas jovens:

Se você dá só pro seu namorado, você dá pra um só, tudo bem, você não é puta, agora quando você dá pra várias pessoas...(ironia) (Participante 3 – sexo feminino).

Na terceira semana de namoro ele já dizia que me amava, mas no final ele só queria me comer (Participante 4 – sexo feminino).

Eu demorei pra fazer sexo com o meu namorado, 8 meses. Ele teve que esperar. Agora a minha amiga não ...ela ficou com o meu amigo e no primeiro dia ela fez (Participante 5 – sexo feminino).

Ela (amiga) começou a namorar e menos de um mês ela dava todo dia (Participante 3 – sexo feminino).

Ela (amiga) fica com esse menino há 6 meses e dando pra ele. Só que ele não fica só com ela e ela fica só com ele [...] ele só quer ela pra tipo... quer uma menina fixa que não vai deixar ele sem sexo (Participante 3 – sexo feminino).

Foi considerado mais aceitável a prática sexual para as adolescentes durante o namoro e algumas até mencionaram a não necessidade do uso de preservativo durante o sexo, justamente por confiar no parceiro, visto que estão namorando “sério”. Logo, o que acaba por determinar a superficialidade e a profundidade das relações é o grau de envolvimento amoroso, de compromisso com o outro, de conhecimento, cumplicidade, confiança e respeito mútuo (CHAVES, 2016).

Durante as discussões do grupo focal com os adolescentes, estes citaram diferentes definições para as adolescentes que praticam o ato sexual, a depender das condições, com palavras ofensivas como puta, rodada, menina fácil, boqueteira, aberta, perdida, usada sem valor, fedida e arrastada. Os adolescentes consideraram que manter relações sexuais com “qualquer um” era fazer sexo com uma pessoa que não seja namorado(a).

Praticar relação sexual com “qualquer um” não é bem aceito entre os jovens, principalmente se a praticante for do sexo feminino. Reitera-se a seguir:

Eu me preservo muito, porque tipo assim, se eu for dar pra qualquer um, eu vou ser chamada de rodada e os moleques vão falar ‘ó aquela é fácil’ (Participante 3 – sexo feminino).

Saí dando pra todo mundo e fiquei com fama de rodada na outra escola, boqueteira e puta (Participante 4 – sexo feminino).

Se uma menina conhece um menino na balada, no mesmo dia ela vai e faz (relação sexual), isso eu acho bem feio, os meninos usam ela (Participante 5 – sexo feminino).

Ademais, os adolescentes julgaram as adolescentes pela frequência de relações sexuais e outros que discordaram deste julgamento.

Quem cabula aula, dá todo dia, é puta (Participante 6 – sexo masculino).

Dá todo dia, dá domingo e eu falo “filha, toma banho, joga cândida que tá fedendo” (Participante 3 – sexo feminino).

Não, não é a frequência, ela pode fazer quantas vezes ela quiser, mas depende com quem ela tá fazendo (Participante 4 – sexo feminino).

Verificou-se que as manifestações de comportamento apresentadas foram das mais variadas, identificando-se principalmente as questões de gênero, tipo e tempo de relacionamento, quantidade de parceiros(as) e a frequência de relações sexuais.

O conceito de virgindade ainda é, muitas vezes, valorizado em certos meios sociais ou religiosos, especialmente, no que diz respeito à preservação da virgindade feminina antes do casamento (GODOI; BRETAS, 2015), sendo que para

as mulheres, o sexo só deve ocorrer na presença de sentimentos de amor e paixão (TRONCO; DELL'AGLIO, 2012).

Antigamente, adolescentes do sexo masculino eram levados por seus próprios pais para que iniciassem sua vida sexual com profissionais do sexo, no intuito de afirmar sua masculinidade. Na atualidade, o intuito é o mesmo e adolescentes do sexo masculino são provocados a provarem constantemente sua masculinidade e potência sexual (TRONCO; DELL'AGLIO, 2012).

Interpretando os dados coletados, acreditou-se que as meninas não se importavam em manter a relação sexual antes do casamento, desde que ocorresse num contexto afetivo-amoroso. As meninas buscaram passar a concepção de que as práticas sexuais realizadas aconteceram em um contexto amoroso, com receio de serem julgadas ao cogitarem o sexo em uma relação de “ficada”.

A partir do que foi explorado neste item, observou-se o modo como o outro é visto e tratado nas diferentes práticas afetivas aqui mencionadas.

Entendemos que os jovens têm maior liberdade de se envolverem em relacionamentos descompromissados, motivados a carícias, por meio do “ficar”, assumindo ou não um compromisso mais sério mais adiante. Com um compromisso sério, ou seja, namorando, o casal passaria a adquirir maiores responsabilidades e assumiriam fidelidade entre os pares.

O tipo de relacionamento correspondeu às expectativas que o indivíduo construiu acerca dele e aos sentimentos que lhe são direcionados. De modo geral, para os adolescentes, o importante foi a autossatisfação e a autorrealização, independente do relacionamento ser apenas um “ficar” ou um “namorar”.

Na visão geral dos adolescentes, o tipo de relacionamento envolveu ou não a prática sexual, durante uma ficada, o menino estaria liberado para o sexo, já para a menina, o ato se tornaria algo repulsivo, sendo julgada por essa prática. Entretanto, durante o namoro, ambos estariam liberados para o sexo, visto que para a menina, o namoro significaria confiança, fidelidade, amor, paixão, um envolvimento mais sério e comprometido, fazendo com que ela sinta mais segurança em realizar o ato sexual, sem ser julgada pelos demais.

Com isso, verifica-se uma amostra dos diferentes contextos na dualidade ficar versus namorar relacionados a prática sexual entre os jovens nessas duas relações afetivo-sexuais. Pode-se ir além, incluindo a dualidade menino versus menina nesses contextos, pois o tipo de vínculo estabelecido com o parceiro influencia na

primeira relação sexual dos jovens, sendo diferente entre meninos e meninas (AMARAL *et al.*, 2017). Logo, as questões de gênero vêm se destacando como fundamentais nas escolhas que cercam o comportamento pessoal e a experiência sexual.

Um outra questão envolvida no processo de coleta de dados estaria relacionada aos relatos dos participantes sobre as oportunidades mais comuns entre jovens para a prática sexual, ou seja, em quais ocasiões o sexo seria oportuno na visão deles e em quais momentos haveria motivos para a utilização ou não dos métodos contraceptivos, descritos abaixo.

A percepção dos adolescentes frente ao sexo seguro e ao uso dos métodos contraceptivos

Como descrito anteriormente, a relação sexual foi referida pelos adolescentes como prática frequente, que “todo mundo faz”. No geral, expressaram motivação para o sexo pela satisfação. Entretanto, no decorrer das conversas de grupo, houve relatos de casos nos quais a relação sexual foi tratada como objeto de troca por algo de interesse próprio, considerada como medíocre, muitas vezes, e até mesmo servindo como objeto de vingança.

Ao se abordar o uso de métodos contraceptivos para reportar o sexo seguro, instantaneamente, houve alusão à prevenção de gravidez, ou seja, de início, os participantes da pesquisa associaram o sexo seguro à prevenção de uma gravidez não desejada.

Segundo Silva *et al.* (2015) e Alecrin *et al.* (2017), meninas e meninos têm acesso aos métodos, principalmente preservativos e pílulas, de forma gratuita no sistema de saúde, mas não demonstraram conhecimento dos benefícios e da importância do uso destes. Pode-se ir além, pois apesar dos adolescentes conhecerem os métodos anticoncepcionais comumente utilizados, nem todas as informações pré-estabelecidas a respeito deles foram adequadas.

Conforme os encontros foram ocorrendo, houve uma breve citação sobre a utilização da combinação de métodos para prevenir as ISTs. Com isso, vislumbrou-se que ainda não há uma percepção de sexo seguro claramente definida.

Vale ressaltar que se tem como referência o Ministério da Saúde, que preconiza como prática do sexo seguro a utilização de preservativo em todas as relações sexuais (OSTERMANN *et al.*, 2014).

Há uma lacuna de conhecimento a ser apreendida no contexto da adolescência, ressaltando a importância dos métodos contraceptivos não somente para prevenir uma gravidez não intencionada, mas também para a prevenção de ISTs, fazendo com que haja uma promoção da prática sexual segura.

Durante a coleta de dados, o grupo de adolescentes demonstrou a necessidade de maiores informações sobre os métodos mais utilizados atualmente, dando ênfase aos preservativos masculino e feminino, pílulas e injeções hormonais, que foram as mais comentadas durante as conversas. Sugeriram que fosse elaborada uma melhor abordagem quanto às informações gerais sobre os métodos, modos de uso, funcionamentos, eficácias, benefícios e efeitos colaterais.

Ao abordarem a ocorrência da gravidez na adolescência, os adolescentes associaram com “o calor da hora”, “isso não vai acontecer comigo”, “medo de perder o namorado”, “métodos furados”, “estava bêbada”, dentre outros. Além disso, observou-se que há uma curiosidade de experimentação sexual e a presença de um pensamento abstrato por parte dos adolescentes, fazendo com que estes se sintam invulneráveis e se exponham a riscos sem preverem suas consequências.

Conforme citado acima, associaram o uso da relação sexual como objeto de troca por algo de interesse próprio e como objeto de vingança, apontados a seguir:

Eu fiquei com tanta raiva (dele) (porque foi traída) e saí dando pra todo mundo (Participante 4 – sexo feminino).

Tinha uma menina que pegou o moleque e ele disse “você tira a roupa se eu pagar uma cerveja de skol beats pra você?” e ela disse “tiro”, ele comprou e ela tirou e começou a dançar na frente de todo mundo (Participante 4 – sexo feminino).

Ela e as amigas só “vai” de saia (para os bailes), aí elas vão sem calcinha, elas pegam o segurança e ele deixa elas entrarem sem pagar (Participante 4 – sexo feminino).

Os adolescentes deram ênfase às práticas sexuais realizadas em ambientes públicos, como o parque Ibirapuera localizado na cidade de São Paulo e bailes funk. A seguir, alguns relatos de experiências comumente praticadas pelos adolescentes.

Lá no bananal só tem menina de 12, 13, 14, 15 (anos)...você não encontra menina de 20 no bananal. É sempre de 10 a 15. ...Bananal é o mato dentro do parque (Ibirapuera). Todo mundo tá dando lá (Participante 3 – sexo feminino).

Meu namorado disse que muitas vezes que ia em baile funk, os amigos dele faziam isso (sexo) com as meninas e elas faziam isso de boa (Participante 2 – sexo feminino).

Uma vez, uma menina subiu no carro, tava dançando, abaixou a calça e puxou vários moleques que tavam em volta e colocou eles pra chupar (sexo oral) [...] depois 2 moleques levaram ela no beco e comeram ela lá na frente de um monte de gente que passava... (Participante 4 – sexo feminino).

A menina vai no baile principalmente já pensando em que? Têm algumas que já vai de vestidinho e sem calcinha, pra que? Pra chegar lá e já dar (Participante 2 – sexo feminino).

Mas assim, se eu estivesse com a menina lá namorando e estivesse no baile, bagunçando...ah, não dá pra aguentar (Participante 6 – sexo masculino).

Não foram encontrados artigos publicados relacionados à prática sexual em ambiente público, tampouco os motivos para sua realização. Entretanto, um dos participantes desta pesquisa citou o principal motivo:

Essas meninas que fazem essas coisas (sexo em público) querem ganhar fama (serem vistas e reconhecidas nas redes sociais). Elas não se importam com doença, se vai engravidar... ela só quer ganhar fama pra depois chegar no face (Facebook) e falar “ah, to aparecendo lá” pra ganhar fama. Mas é assim, as meninas vão pro baile, vão sem calcinha, com shorts enfiado pra foder lá dentro mesmo. As meninas só fazem isso pra ganhar fama na internet (Participante 2 – sexo feminino).

Os adolescentes referiram que é comum acontecerem os atos sexuais em ambientes públicos, principalmente em bailes funk, não havendo preocupação por parte dos atuentes com o julgamento de terceiros. Pelo contrário, pois algumas adolescentes buscam passar por essas situações a fim de serem reconhecidas e esperando “curtidas” nas redes sociais, para serem “famosas na Internet”. Esta prática é considerada pela maioria dos adolescentes participantes da pesquisa como um ato obsceno e impróprio.

Entretanto, a preocupação foi apontada pelo Ministério da Saúde, referindo que as ISTs e AIDS ainda se configuram como umas dos maiores problemas de

saúde pública tanto no panorama internacional, quanto nacional, despertando o interesse nos jovens, cuja incidência de doenças tem aumentado (CARDOSO *et al.*, 2017).

O significado dos métodos contraceptivos para os adolescentes, a princípio, foi associado à prevenção de gravidez somente, principalmente ao mencionarem o uso de pílulas e injeções anticoncepcionais nas relações, conforme segue:

Ela fala assim “toma cuidado pra não engravidar”, eu fui ao médico ginecologista e ele passou pílula pra eu tomar (Participante 4).

Tipo eu não uso camisinha né (eu não gosto). Só que até então, eu usei. Mas deixa eu te fazer uma pergunta, se a camisinha...como é que fala...estoura, rasga, não tem como engravidar né? Eu tomo injeção há mais de um mês... (Participante 2).

Ai eu já usei (preservativo), aff...mó ruim. Não gosto (Participante 2).

É estranho o negócio (preservativo). Tá assim no calor do momento alí, tem um certo momento que você não sente tanto prazer quanto tava sentindo antes (Participante 6).

Conforme citado, houve breves referências sobre a utilização de preservativo para prevenir as ISTs.

Pô, sem camisinha é uma delícia, mas mano... camisinha previne contra doença, ela evita gravidez.... (Participante 6).

Daí se o cara não tiver cuidado e ela não tiver cuidado... aí ela que engravida, se não engravida, pega doença (Participante 6).

Tipo, ela não usa preservativo com ele, ela não sabe com quem ele já teve relação e com quem ele tem sempre (Participante 3).

Segundo Godoi e Bretas (2015), os adolescentes referem que sabem usar o preservativo, mas não sabem a sequência para a sua colocação. O desconhecimento ou a inadequação do conhecimento sobre as possibilidades contraceptivas atua como fator de resistência ao uso. A informação que os adolescentes possuem sobre a necessidade do uso de contraceptivos não significa que o comportamento sexual destes converjam para a prevenção de forma adequada.

Chega no começo da transa, até metade alí, aí depois que tomo a consciência [...] Aí eu vou e pego a camisinha (Participante 6).

Chega na hora, o menino esquece a camisinha, pega sacolinha de mercado (Participante 8).

Gente, se toma remédio, pode engravidar. Então eu já tomo injeção (Participante 5).

De acordo com o Ministério da Saúde, os preservativos, masculino e feminino, são os únicos métodos que ao mesmo tempo evitam a gravidez e protegem contra a transmissão de IST/HIV/AIDS (DE OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Observou-se que houve confortabilidade por parte dos participantes da pesquisa ao conversarem sobre as práticas sexuais vivenciadas e ao relatarem as situações vividas por terceiros. Percebeu-se que há certa banalização quanto ao ato, visto que é prática frequente em ambientes públicos, atentando-se que não há preocupação imediata na prevenção de doenças.

De início, houve uma certa preocupação com relação à gravidez não intencionada, identificada pelas dúvidas quanto ao uso de pílulas e injeções anticoncepcionais. No decorrer das conversas, o preservativo foi mencionado. Entretanto, o preservativo foi mencionado para comentar fatos vividos por terceiros, por exemplo, ao insinuarem a infidelidade de parceiros, namorados de amigas, que poderiam se relacionar com outras pessoas e transmitir doenças para as parceiras/namoradas.

No grupo desta pesquisa, não houve menção da utilização de preservativos quando se referiram aos relacionamentos, visto que os que mantinham a vida sexual ativa namoravam e, para eles, o namoro é sinônimo de confiança no(a) parceiro(a). Para estes, ao iniciarem um namoro, há a necessidade de uso do preservativo, com o passar do tempo, torna-se desnecessário.

Borges *et al.* (2016) reforça que o uso de métodos contraceptivos é desejável e constitui-se em um dos marcos da vivência saudável da sexualidade na adolescência. Dessa forma, há necessidade de maiores esclarecimentos aos adolescentes, a fim de se evitar suposições e improvisações com relação ao ato sexual, ressaltando a importância dos métodos contraceptivos não somente para prevenir uma gravidez não intencionada, mas também para a prevenção de ISTs, fazendo com que haja uma promoção da prática sexual segura.

As fases do desenvolvimento do *app*, foram embasadas no *Design Participativo*, traduziu-se na riqueza do material acima descrito e para a criação, propriamente dita, da tecnologia. Retomou-se, desse modo, que o *design* se caracteriza como um campo plural e complexo, disseminando a partir das reflexões, análises, críticas, discussões e revelações que só a pesquisa científica traz no caminho da constituição de novos saberes e na construção do conhecimento (MENEZES; MOURA, 2013).

É a soma de novos pensamentos e atitudes mediante a prática científica que abre novos caminhos que levam à experimentação de novos processos e métodos, bem como a novos sistemas de comercialização, de comunicação e divulgação, de formação e aperfeiçoamento, resultando na consolidação da área e no fortalecimento de bases sólidas que visem a um futuro melhor para a sociedade por meio da ação de pesquisa, questão fundamental na construção do conhecimento, na vida e na cultura contemporâneas (MENEZES; MOURA, 2013).

Segundo Santana (2013), *design* é um termo, frequentemente, utilizado de forma indiscriminada. Ele é associado, principalmente, à forma e à inovação, sobretudo quando se deseja relacionar uma forma diferente ou quando se quer fazer ligação às tendências ou à imagem pessoal. Para Campos (2011), o *design* é uma importante área do conhecimento cuja meta é melhorar a interface do homem com o meio em que vive e faz parte de um ritmo frenético de criação multidisciplinar, transversal e diversa que surgiu no século XIX.

Já o *design* participativo possibilita que as pessoas possam vivenciar o projeto em *design* como se fizessem parte da equipe de trabalho, participando de todo o processo (MORAES; SANTA ROSA, 2012). O DP, ao incluir diferentes pessoas, trazendo para negociação múltiplos aspectos de uma mesma situação, sustenta sua experiência na vivência real da situação, onde os agentes envolvidos no processo podem contribuir com seus diferentes saberes para solução de problemas comuns (CANÔNICA *et al.*, 2014).

Para Camargo e Fazani (2014), o DP pode ser considerado como uma prática ou metodologia de desenvolvimento de sistemas de informação que visa coletar, analisar e projetar um sistema juntamente com a participação de usuários, funcionários, clientes, desenvolvedores e demais interessados.

Desta forma, o DP tem como foco a participação de várias pessoas na equipe de desenvolvimento, envolvendo pessoas que irão utilizar o sistema posteriormente,

afirmando-se que o sistema poderá ser mais aceito pelos usuários finais e consequentemente mais acessível e usável. O DP também abrange questões relacionadas à maneira de como os usuários pensam e agem, além de enfatizar a importância de cada participante ao decorrer de todo o processo de desenvolvimento (CAMARGO; FAZANI, 2014).

Neste contexto de potencial e possibilidades das mídias na educação em saúde é que se destacam os jogos computacionais, comparados às outras mídias. Reforçado por Barbosa e Murarolli (2013), os jogos computacionais são instrumentos estratégicos para as aulas, sendo trabalhados de maneira interdisciplinar, além de ser um suporte que pode auxiliar e estimular o processo ensino-aprendizagem, de maneira lúdica e prazerosa para os alunos. O jogo pode ser agente no desenvolvimento dos diversos aspectos da formação da personalidade do aluno, abrangendo o caráter cognitivo, motor, sensorial, afetivo e social.

A utilização de jogos computacionais é uma parte integrante da vida de muitos jovens, atraindo e mantendo a atenção por longos períodos de tempo. Desta forma, os educadores devem estar cientes dos potenciais benéficos, de aproveitar o poder motivacional dos jogos com finalidades educativas, e a cada dia procuram colocar em práticas estas atividades (SANTOS, 2014).

Segundo Barbosa; Fonseca; Silva (2015), os jogos computacionais, vem ganhando amplo espaço nas escolas sendo empregado como um recurso didático de apoio ao ensino de modo geral, proporcionando um desenvolvimento na área da informática aplicado a educação, que passou a atuar preservando a pedagogia de ensino, mas acrescentando a máquina, computador, como forma de obter informações e abranger determinados conhecimentos.

Para Santos (2014), associar a atratividade dos jogos com o potencial educacional que estes apresentam pode ser uma alternativa para promover uma melhor aceitação e compreensão dos conteúdos do currículo escolar. Entretanto, a interface (linguagem) muitas vezes não são compatíveis com a realidade dos estudantes.

Para o presente estudo, a tecnologia desenvolvida apresentou-se de forma organizada e sintética, evidenciando o conhecimento científico sobre sexo seguro e contracepção, atualizado em linguagem clara e lúdica, levando-se em conta as

necessidades do público-alvo, ou seja, o uso da tecnologia voltada para suas necessidades com vistas a ampliar o conhecimento e promover a saúde.

Para tanto, utilizou-se os *serious games*, que segundo Machado *et al.* (2011) são jogos com propósito e conteúdo específicos para abordagem educacional, baseados em jogos eletrônicos, motivando o processo de aprendizado. Eles possibilitam um equilíbrio entre o desafio e o envolvimento do jogador durante a interação (PAPASTERGIO, 2009). Os *serious games* são baseados principalmente em respostas emocionais e permite ao usuário se sentir emocionalmente integrado pela natureza lúdica dos jogos de ação (ALMEIDA, 2009).

A dimensão emocional é fator predominante na concepção, na interação e na tomada de decisão. Embora a análise cognitiva da usabilidade e função seja importante, a análise afetiva também é, pois um bom *design* estará cada vez mais baseado nas necessidades dos usuários, na compreensão do uso, na facilidade de execução das tarefas e por oferecer na interação prazer e satisfação (NORMAN, 2008).

A emoção e a cognição estão integradas quando se faz uma escolha, considerando que o ser humano não escolhe um objeto apenas pela forma ou função, mas também pelo significado que ele proporciona (NORMAN, 2008).

Para descrever o tópico referente à apresentação das etapas de desenvolvimento da tecnologia, seguiram-se a terceira, quarta, quinta e sexta etapas do modelo *UCD*.

Na terceira fase foi realizada a identificação de soluções, ou seja, a partir das necessidades de aprendizagem identificadas e obtidas junto aos adolescentes, o conteúdo foi selecionado, baseando-se em evidências do Ministério da Saúde sobre o tema e da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). A escolha pelas fontes citadas se deve ao amplo material disponível para consulta, que contém informações completas e essenciais ao jogo.

A quarta fase de desenvolvimento do *game*, articulação dos objetivos, está relacionada às necessidades de informações que os adolescentes apresentaram, articuladas com o conteúdo desenvolvido para a tecnologia, permitindo que seja apresentado de forma dinâmica e o mais próximo da realidade dos adolescentes. Buscou-se sanar dúvidas comuns, para que os usuários do aplicativo pudessem refletir e agir com mais segurança, com tomada de decisões mais conscientes perante situações realísticas relacionadas à temática.

Para isto, considerou-se o referencial teórico da aprendizagem significativa proposta por Ausubel (2006). A aprendizagem significativa pode ser definida como um processo em que a nova informação se relaciona com a estrutura de conhecimento do aprendiz, sendo que o estudante é ativo na construção do seu conhecimento e participa do processo educacional, ou seja, deve haver disposição do estudante para aprender e os conhecimentos prévios dos estudantes devem ser valorizados, construindo e reconstruindo estruturas mentais para outros e novos conhecimentos, sendo esta considerada uma aprendizagem prazerosa e eficaz.

Nesse sentido, obteve-se juntamente com os adolescentes, as suas necessidades de aprendizagem e o modo que se sentiriam motivados e integrados a contextos reais acerca do tema abordado no jogo.

A quinta fase consistiu na análise dos questionamentos realizados pelos adolescentes, por meio do grupo focal, respondendo-os de acordo com a literatura. Para isto, foram utilizados os documentos disponibilizados pelo Ministério da Saúde: Caderno de Atenção Básica – Saúde Sexual e Saúde Reprodutiva (BRASIL, 2013) e Protocolos da Atenção Básica – Saúde das Mulheres (BRASIL, 2016) e Manual de Anticoncepção e Anticoncepção para Adolescentes publicados pela FEBRASGO (FEBRASGO, 2015; FEBRASGO, 2017), referentes à temática.

Desse modo, elaborou-se um material enxuto e de fácil entendimento (APÊNDICE E), abordando os métodos contraceptivos mais utilizados nessa faixa etária, sendo eles: pílula anticoncepcional, anticoncepcional hormonal injetável, preservativos, diafragma, pílula do dia seguinte e dispositivo intrauterino (DIU). Verificou-se que estes métodos foram citados direta e indiretamente durante as conversas no grupo focal.

Para cada método contraceptivo, foi desenvolvida uma breve descrição com relação a sua apresentação, modo de uso, mecanismo de ação, eficácia, benefícios e possíveis efeitos colaterais. O conteúdo foi inserido nas telas jogo, de diversas formas, que serão apresentadas a seguir.

Na sexta fase, as temáticas e conteúdos acerca do uso dos métodos contraceptivos foram desenvolvidos a partir da elaboração detalhada de roteiros de jogo, ou seja, um roteiro para a parte gráfica (APÊNDICE F) e outro com o conteúdo completo (APÊNDICE G) a ser abordado em cada tela do jogo. Os roteiros serviram como material base para os desenvolvedores da tecnologia.

O roteiro gráfico do jogo expõe sugestões para o desenvolvimento do mesmo, contendo imagens e vídeo retirados de sites de busca, comparando este *game* a jogos já existentes e mencionados no início deste estudo, a fim de se definir um modelo a ser seguido. Ademais, o roteiro continha um esboço de cenário para o jogo, esboço de personagens e descrição de possíveis interações a serem realizadas pelo usuário.

Nesta fase, menciona-se a importância da formação adicional da pesquisadora no uso do *software Articulate Storyline®* e, posteriormente, de forma complementar, sua formação como *designer* instrucional, potencializando o conhecimento acerca do desenvolvimento de roteiros (*storyline*).

O *Articulate Storyline®* é um *software* que permite a criação de projetos de *e-learning*, modalidade de ensino a distância (EaD), utilizada para definir aprendizagem por meio de mídia eletrônica, ou seja, criação de conteúdos para EaD. O *software Articulate Storyline®* possui ferramentas com recursos de interatividade que ajudam a construir, com dinamicidade, conteúdo envolvente, incluindo simulações, gravações de tela, arrastar-e-soltar interações, clicar e revelar as atividades, testes, avaliações, dentre outros recursos (TAMASHIRO; PERES, 2014). Esta ferramenta auxilia na criação de tutoriais, simulações de *software*, videoaulas, apresentações, jogos didáticos, demonstrações e criação de conteúdos para cursos e ensino a distância.

Dessa forma, os conhecimentos prévios na área de tecnologia para o manuseio do *software* possibilitou a desenvolvimento do primeiro protótipo do jogo proposto para este estudo. As telas do jogo foram desenvolvidas por meio de *slides* disponíveis no *Articulate®*. Ao finalizar o protótipo, o *software* gerava uma mídia no formato .FLV, ou seja, era necessário que o dispositivo (computador de mesa, *notebook*, *tablet*, *smartphone*, entre outros) tivesse o reprodutor de multimídia *Flash Player®*, a fim de reproduzir o formato .FLV do arquivo.

Devido esse requisito, o jogo finalizado não era compatível ao formato específico de aplicativo para *smartphone* e *tablet*, o .APK, sendo possível reproduzi-lo somente por meio de um navegador de *internet*, fazendo-se necessária a instalação de um reprodutor de multimídia *Flash Player®*.

Primeiro protótipo

No primeiro protótipo, o jogo foi denominado “*How to Prevent Me*” (HTPM) (Figura 3), devido a sua significância literal e consonância com os estilos de nomeação dos jogos atuais. Criado por meio do *software Articulate®*, apresentou as seguintes telas (Figuras 3 a 83):

Figura 3 – Tela inicial do jogo vista através do *software Articulate®*

Fonte: autoria própria

Todas as imagens do protótipo foram retiradas de site de busca na *internet*, sendo usadas somente como base para o roteiro de jogo. Foi acrescentada uma tela “Créditos” (Figura 4) contendo os nomes da pesquisadora e orientadora, além do nome do profissional contratado para o desenvolvimento do *game*. Instituições apoiadoras e financiadoras também foram citadas. Nesse protótipo, era possível acessar a tela Créditos por meio do botão “Informações”.

Vale ressaltar que este primeiro protótipo era uma versão simples, rústica e incompleta, pois sofreu diversas alterações no decorrer do processo de desenvolvimento participativo.

Figura 4 – Tela de créditos do jogo

Fonte: autoria própria

Ao clicar em “Iniciar” na tela inicial do jogo, o usuário era direcionado à tela de escolha do personagem (Figura 5) que o representaria durante o jogo. Foram selecionados alguns personagens a fim de caracterizar parte da diversidade da população brasileira. Pensou-se na possibilidade do usuário construir seu próprio personagem, entretanto esta funcionalidade precisaria de um maior desenvolvimento, o que encareceria o produto final.

Figura 5 – Tela de escolha do personagem

Fonte: autoria própria

Após escolher o personagem e clicar em “Jogar”, o usuário era direcionado à tela de apresentação do jogo, conforme representada pela Figura 6.

Figura 6 – Tela de apresentação do jogo

Fonte: autoria própria

Iniciando o jogo, era possível visualizar o mapa da cidade de Priventon (Figura 7) que continha locais acessíveis no cotidiano real do público adolescente, como unidades básicas de saúde, farmácia, *shopping*, balada, lanchonete, mercado, monumentos históricos, sorveteria e escolas. Em cada local havia uma interação específica.

Figura 7 – Mapa da cidade de Priventon

Fonte: autoria própria

Como proposta de interatividade do jogo, foram dispostos locais educativos como escolas e unidades básicas de saúde (denominadas de “postos de saúde”, nome conhecido pelos adolescentes), nos quais era possível realizar atividades e ao finalizá-las adequadamente, o usuário acumularia pontos. Em outros locais seria

possível utilizar os pontos acumulados, por meio de compra de algum item no *shopping* ou até mesmo tomando um sorvete na sorveteria. Assim, o usuário só poderia desfrutar dos “momentos de lazer” após realizar uma atividade educativa de forma adequada. Acreditou-se que essa estratégia estimularia o jogador a aprender desde que jogasse.

No geral, os locais com finalidade educativa apresentavam *feedbacks* imediatos, tanto positivos quanto de desempenho não adequado, sempre oferecendo a possibilidade de uma nova tentativa nos casos em que não acertassem a atividade. Era possível sair de qualquer tela do jogo clicando no botão X situado no canto inferior direito desta. A seguir, alguns exemplos de locais com finalidade educativa.

Nas unidades básicas de saúde, uma enfermeira perguntava ao(à) jogador(a) e, a depender da resposta, surgia uma caixa de mensagem (*feedback*) (Figuras 8 a 15).

Figura 8 – Atividade proposta na unidade de saúde 1

Fonte: autoria própria

Figura 9 – Exemplo de *feedback* positivo

Fonte: autoria própria

Figura 10 – Exemplo de *feedback* negativo

Fonte: autoria própria

Figura 11 – Atividade proposta na unidade de saúde 2

Fonte: autoria própria

Figura 12 – Atividade proposta na unidade de saúde 2

Fonte: autoria própria

Figura 13 – Atividade proposta na unidade de saúde 2

Fonte: autoria própria

Figura 14 – Exemplo de *feedback* positivo

Fonte: autoria própria

Figura 15 – Exemplo de *feedback* negativo

Fonte: autoria própria

Ao clicar em sair pelo botão X, a enfermeira se despedia do(a) jogador(a) (Figura 16).

Figura 16 – Tela de encerramento de atividade

Fonte: autoria própria

Em outra unidade básica de saúde, o direcionamento da atividade era realizado por um enfermeiro (Figuras 17 a 20).

Figura 17 – Atividade proposta na unidade de saúde 3

Fonte: autoria própria

Figura 18 – Exemplo de *feedback* positivo

Fonte: autoria própria

Figura 19 – Exemplo de *feedback* negativo

Fonte: autoria própria

Figura 20 – Tela de encerramento de atividade

Fonte: autoria própria

Também era possível obter pontos nas escolas. Nelas, foram abordados os sistemas reprodutor masculino e feminino (Figuras 21 a 32).

Figura 21 – Apresentação da professora na escola 1

Fonte: autoria própria

Figura 22 – Atividade proposta na escola 1

Fonte: autoria própria

Figura 23 – Atividade proposta na escola 1

Fonte: autoria própria

Figura 24 – Atividade proposta na escola 1 (exemplo)

Fonte: autoria própria

Figura 25 – Exemplo de *feedback* positivo (exemplo)

Fonte: autoria própria

Figura 26 – Tela de encerramento de atividade

Fonte: autoria própria

Figura 27 – Apresentação da professora na escola 2

Fonte: autoria própria

Figura 28 – Atividade proposta na escola 2

Fonte: autoria própria

Figura 29 – Atividade proposta na escola 2

Fonte: autoria própria

Figura 30 – Atividade proposta na escola 2 (exemplo)

Fonte: autoria própria

Figura 31 – Exemplo de *feedback* positivo (exemplo)

Fonte: autoria própria

Figura 32– Tela de encerramento de atividade

Fonte: autoria própria

Haviam interações em classes, também, somente com abordagem de conteúdo, ou seja, sem obtenção de pontos. Nelas, eram abordadas as diferentes práticas sexuais de forma lúdica, a fim de manter a descontração pretendida para o jogo mas com a seriedade exigida para o tratamento do tema. Além disso, existia a abordagem dos métodos contraceptivos mais utilizados pelos adolescentes e que são distribuídos gratuitamente pelo SUS (Figuras 33 a 54). Todo conteúdo foi desenvolvido e exposto de forma resumida de acordo com o roteiro de texto previamente elaborado.

Figura 33 – Apresentação da professora na escola 3

Fonte: autoria própria

Figura 34 – Exposição de conteúdo

Fonte: autoria própria

Figura 35 – Exposição de conteúdo

Fonte: autoria própria

Figura 36 – Exposição de conteúdo

Fonte: autoria própria

Figura 37 – Exposição de conteúdo

Fonte: autoria própria

Figura 38 – Exposição de conteúdo

Fonte: autoria própria

Figura 39 – Exposição de conteúdo

Fonte: autoria própria

Figura 40 – Exposição de conteúdo

Fonte: autoria própria

Figura 41 – Tela de encerramento

Fonte: autoria própria

Figura 42 – Apresentação da professora na escola 4

Fonte: autoria própria

Figura 43 – Exposição de conteúdo

Fonte: autoria própria

Figura 44 – Métodos contraceptivos

Fonte: autoria própria

Figura 45 – Camisinha masculina

Fonte: autoria própria

Figura 46 – Pílula do dia seguinte

Fonte: autoria própria

Figura 47 – Pílula anticoncepcional

Fonte: autoria própria

Figura 48 – Pílula anticoncepcional

Fonte: autoria própria

Figura 49 – DIU

Fonte: autoria própria

Figura 50 – Injeção anticoncepcional

Fonte: autoria própria

Figura 51 – Injeção anticoncepcional

Fonte: autoria própria

Figura 52 – Camisinha feminina

Fonte: autoria própria

Figura 53 – Diafragma

Fonte: autoria própria

Figura 54 – Tela de encerramento

Fonte: autoria própria

Nesse protótipo, o(a) jogador(a) podia acessar um ambiente que simularia uma casa, sendo possível visitar os cômodos (Figuras 55 a 59). Entretanto, somente um local era interativo, no caso, o quarto. No quarto havia uma atividade na qual era

possível obter alguns pontos. Através de um celular localizado em cima da cama, a interatividade se iniciaria. As clicar no celular, surgia uma personagem que orientava o(a) jogador(a) para a realização da atividade proposta.

Nela, o(a) usuário(a) deveria arrastar itens disponíveis no quarto para dentro da carteira ou da bolsa, aludindo a possibilidade de carregarmos sempre o preservativo, seja dentro desta ou daquela (Figuras 60 a 64).

Figura 55 – Representação da casa

Fonte: autoria própria

Figura 56 – Lavanderia

Fonte: autoria própria

Figura 57 – Banheiro

Fonte: autoria própria

Figura 58 – Quarto

Fonte: autoria própria

Figura 59 – Cozinha

Fonte: autoria própria

Figura 60 – Atividade proposta na casa

Fonte: autoria própria

Figura 61 – Atividade proposta na casa

Fonte: autoria própria

Figura 62 – Atividade proposta na casa

Fonte: autoria própria

Figura 63 – Atividade proposta na casa

Fonte: autoria própria

Figura 64 – Atividade proposta na casa

Fonte: autoria própria

Para se abordar o HIV e AIDS, foi desenhada uma Casa da AIDS, na qual todas as informações essenciais foram dispostas de forma curta e autoexplicativa. A seguir, apresento as telas referentes a esse local (Figuras 65 a 68).

Figura 65 – Representação da Casa da AIDS

Fonte: autoria própria

Figura 66 – Menu Casa da AIDS

Fonte: autoria própria

Figura 67 – Exposição de conteúdo (exemplo)

Fonte: autoria própria

Figura 68 – Encerramento Casa da AIDS

Fonte: autoria própria

Existia no mapa da cidade de Priventon uma farmácia onde era possível gastar os pontos comprando remédios e, ao mesmo tempo, havia uma farmacêutica que estava encarregada de informar ao(a) jogador(a) que se ele(a) quisesse adquirir algum método contraceptivo, poderia retirá-lo de forma gratuita pelo SUS, sem a necessidade de gastar os pontos do jogo. As telas referentes à farmácia propunham a disseminação de conhecimento a respeito da gratuidade dos métodos, pois boa parte da população desconhece essa informação (Figuras 69 a 72).

Figura 69 – Apresentação da farmacêutica

Fonte: autoria própria

Figura 70 – Tela de orientação

Fonte: autoria própria

Figura 71 – Tela de orientação

Fonte: autoria própria

Figura 72 – Compra de medicamentos

Fonte: autoria própria

A seguir, exponho exemplos dos locais onde era possível o gasto de pontos no jogo (Figuras 73 a 76). Ainda que o *fast food* seja usual à adolescência e à cultura do consumismo, é uma das temáticas que devem preceder e virem acompanhadas de larga discussão e contextualização.

Figura 73 – Lanchonete

Fonte: autoria própria

Figura 74 – Sorveteria

Fonte: autoria própria

Figura 75 – Shopping

Fonte: autoria própria

Figura 76 – Loja de Shopping

Fonte: autoria própria

Haviam locais para observação, como por exemplo, o Mural em homenagem a Oscar Niemeyer e o Monumento às Bandeiras (Figuras 77 a 78).

Figura 77 – Mural Oscar Niemeyer

Fonte: da internet

Figura 78 – Monumento às Bandeiras

Fonte: da internet

Na balada, era possível escutar melodias em referência as músicas estilo *funk* e que os participantes do grupo focal indicaram (Figura 79). Os bailes *funk* foram diversas vezes mencionados pelos adolescentes durante as conversas, sendo um dos lugares mais frequentados por eles para entretenimento. Como visto anteriormente, os adolescentes expressaram que no baile *funk* surgiam oportunidades para a prática sexual desprotegida. Desse modo, tentou-se inserir no jogo um componente adicional para que os adolescentes se identificassem ao jogar, no caso, a presença de um baile *funk*. Acreditava-se que a junção das teorias a respeito da prática sexual segura e contracepção com os locais de entretenimento como o baile *funk*, em um mesmo ambiente virtual, poderia proporcionar uma aprendizagem mais significativa aos adolescentes.

Figura 79 – Baile funk

Fonte: autoria própria

Finalizando a demonstração de telas do primeiro protótipo desenvolvido, aponta-se a atividade principal do jogo, que estava presente em uma unidade de saúde. Nela, a enfermeira responsável convidava o(a) usuário(a) a responder um questionário, a fim de orientá-lo(a) para a adoção do melhor método contraceptivo de acordo com seu estilo de vida e propósito para uso da contracepção. Essa proposta mantinha o poder de escolha de cada usuário(a), fornecendo alternativas para uma boa aceitação e adaptação ao método sugerido ao final do questionário (Figuras 80 a 83).

Figura 80 – Tela Questionário

Fonte: autoria própria

Figura 81 – Tela Questionário (exemplo)

Fonte: autoria própria

Figura 82 – Exemplo de método sugerido

Fonte: autoria própria

Figura 83 – Tela de encerramento

Fonte: autoria própria

Segundo protótipo

Para a etapa de desenvolvimento do jogo propriamente dito, houve a possibilidade de utilizar recurso da agência de fomento FAPESP, que apresenta uma reserva técnica voltada ao atendimento de despesas diretamente relacionadas aos projetos financiados por ela. Para o desenvolvimento, houve, ainda, a possibilidade de apoio da Comissão Assessora do Centro de Recursos e Apoio ao Ensino (CACRAE) da EERP-USP, coordenada, no período, pela Professora Luciana Mara Monti Fonseca e criada por meio da Portaria D/EERP-04/2013.

O CACRAE tem como objetivo ampliar e fortalecer a produção de conhecimentos e TI voltada ao ensino, pesquisa e extensão na área da saúde e enfermagem, gerando potencial para a construção e transformação no ensino de graduação e atividades de pós-graduação e extensão. Conta com docentes, enfermeiros de laboratório, pessoal de informática e do serviço de criação e produção de multimídia da EERP-USP, além de especialista em *Design* Instrucional, contratada pela Unidade com recurso FAPESP institucional.

Ademais, um dos docentes da disciplina cursada Ambientes virtuais tridimensionais e suas aplicações nas áreas de saúde, educação e lazer, pertencente ao Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, disponibilizou-se para assessorar a construção do *game* do presente estudo.

Devido às necessidades com relação à otimização de tempo e facilidades que determinado recurso proporcionaria, optou-se por utilizar-se da reserva técnica disponibilizada pela FAPESP, a fim de contratar serviços terceirizados para o desenvolvimento do jogo.

Vale ressaltar que a pesquisadora finalizou o curso de especialização em *Design* Instrucional e, durante os estudos, obteve contatos profissionais, os quais direcionaram a alguns profissionais de *design* instrucional experientes e capacitados que poderiam auxiliar na produção do *game* e alguns *designers* de *games* com vasta experiência na área, que poderiam produzir o *game* propriamente dito. Com isso, preferiu-se contratar alguns profissionais com tais habilidades para contribuírem com um resultado satisfatório no desenvolvimento do *game*.

O roteiro do jogo e o primeiro protótipo foram disponibilizados a um dos profissionais de *designer* instrucional que analisou o conteúdo e sugeriu algumas modificações, estas foram pertinentes ao objetivo instrucional e aceitas pelos

participantes do grupo focal. A mudança principal foi com relação ao formato dos componentes do jogo, que inicialmente seria em formato 3D de acordo com a proposta do protótipo, alterando-o para o formato 2D, que tornaria o aplicativo menos “pesado”, ocupando menos memória nos dispositivos móveis que o instalassem e menos dispendioso financeiramente.

A tela inicial teria como plano de fundo uma imagem representativa do jogo e conteria o nome deste, além de três botões clicáveis, sendo eles: Jogar, Opções e Sair (Figura 84). Inicialmente, os desenvolvedores de jogos elaboram as telas de modo rústico, como forma de apresentar à pesquisadora e aos participantes do grupo focal, uma alusão ao jogo propriamente dito, para depois moldá-lo.

O jogo foi elaborado através do *Unity 3D®*, *software* próprio para desenvolvimento de *games*, que suporta o desenvolvimento em 2D e 3D com características e recursos para satisfazer as necessidades específicas de cada jogo em qualquer gênero (<https://unity3d.com/pt/unity>). Seguiu-se o estilo *touchscreen* ao serem jogados através de dispositivos móveis, com o uso do dedo sobre a superfície da tela.

Ao clicar em “Sair”, o jogo se encerrava e saía da tela, não havendo possibilidade de retomar o jogo de onde parou. Em “Opções”, o usuário poderia alterar o volume da trilha musical do jogo (Figura 85).

Figura 84 – Tela inicial do jogo

Fonte: autoria própria

Figura 85 – Configuração de som do jogo

Fonte: autoria própria

Quando clicado, o botão “Jogar”, aparecia uma tela para escolha do(a) personagem que o(a) jogador(a) usaria durante o jogo. Nesse protótipo, o teste foi realizado somente com três personagens (Figuras 86 a 88), devido ao custo

estipulado para o desenvolvimento de cada um dos avatares. Caso houvesse progressão no desenvolvimento do jogo, mais personagens poderiam ser incluídos.

Figura 86 – Personagem proposto

Fonte: autoria própria

Figura 87 – Personagem proposto

Fonte: autoria própria

Figura 88 – Personagem proposto

Fonte: autoria própria

Ao clicar em “Escolher”, a escolha do(a) personagem, era registrada para o(a) usuário(a) e então era direcionado(a) à tela com o mapa do jogo (Figura 89), no qual continha os locais para navegação e interação. Os locais escolhidos para conter no mapa eram os mais frequentados pelos adolescentes e escolhidos por eles. Alguns abordavam o conteúdo referente ao tema deste estudo, como por exemplo o posto de saúde e outros eram somente para interação e entretenimento, como o *shopping*, baile *funk* entre outros, a fim de diverir o usuário enquanto é explorado um ensino conteudista com abordagem interativa, dialógica e expositiva.

Figura 89 – Mapa do jogo

Fonte: autoria própria

Os locais disponíveis no mapa do jogo foram: *shopping*, sorveteria, mercado, padaria, lanchonete, academia, baile *funk*, balada, igreja, posto de saúde, farmácia, casa do jogador (casa 1) e casa de terceiros (casa 2). Considera-se como “terceiros” algum(a) amigo(a), conhecido(a), namorado(a), ficante, dentre outros(as), fictícios(as), com quem o(a) usuário(a) interagia.

Retomando o objetivo do jogo que tem o propósito educacional, visando à informação dos adolescentes sobre a prática sexual segura e uso dos métodos contraceptivos, a unidade básica de saúde foi o local com maior possibilidade de interação, pois nele estavam disponíveis as informações referentes aos métodos contraceptivos.

Todos os locais eram passíveis de *click*, havendo interação com o(a) jogador(a). Ao clicar em um destes locais, surgiam telas específicas referentes à estes. Abaixo, uma tela representativa (Figura 90).

Figura 90 – Tela Sorveteria

Fonte: autoria própria

A seguir, exemplo de dois dos personagens desenvolvidos pelo *designer* que fizeram parte da primeira versão do jogo (Figura 91).

Figura 91 – Personagens do jogo

Fonte: autoria própria

Esta fase do protótipo encerrou com a opção de desenvolvimento de seis personagens para o jogo. Foi necessário substituir os profissionais desenvolvedores do aplicativo e, com isso, não foi necessário apresentá-lo nesta fase ao grupo focal.

Terceiro protótipo

Para o andamento do desenvolvimento do *game* no prazo previsto, a continuidade da criação, ou seja, o terceiro protótipo do jogo, foi realizado e foi produzido por um novo grupo de *designers* de *games*. Essa versão também foi elaborada pelo software *Unity 3D®*.

Denominado de *How To Prevent Me*, pelo objetivo de que os adolescentes aprendessem sobre a prática sexual segura e uso de métodos contraceptivos, o *game* apresentava, em sua tela inicial, a interface representada pela Figura 92.

Figura 92 – Tela inicial de How to Prevent Me

Fonte: autoria própria

Ao clicar em “Créditos”, a tela correspondente aparecia (Figura 93).

Figura 93 – Tela dos Créditos

Fonte: autoria própria

Ao clicar em “Iniciar”, o usuário era direcionado à tela de escolha do personagem/avatar e, em seguida, era feita uma breve apresentação da cidade de *Prinventon* - cidade virtual criada com a participação ativa dos adolescentes como cenário do jogo (Figuras 94 e 95).

Figura 94 – Tela de escolha do personagem

Fonte: autoria própria

Figura 95 – Apresentação do jogo

Fonte: autoria própria

Tocando na tela, o jogador era direcionado ao mapa da cidade de Prinventon (Figura 96), nele era possível explorar os locais propostos no jogo, através de toques na tela. Alguns locais continham abordagem educativa, a fim de abordar o tema em estudo e outros tinham significância mais interativa e descontraída.

Figura 96 – Mapa da cidade de Prinventon

Fonte: autoria própria

As atividades educativas propostas na cidade virtual apresentavam *feedbacks* positivos e negativos a depender da resposta do usuário (Figuras 97 e 98). Nos casos negativos, uma nova chance era oferecida ao jogador, fazendo com que repensasse suas respostas e tentasse acertar. Esses acertos geravam pontos que eram acumulados em forma de *Score* na parte lateral direita da tela. Esses pontos se convertiam em “moeda” de compra, os quais podiam ser gastos em locais de diversão, interação e descontração. A seguir, alguns exemplos de ganho e gasto de pontos (Figuras 99 e 100).

**Figura 97 – Unidade de saúde
(abordagem educativa)**

Fonte: autoria própria

Figura 98 – Feedback

Fonte: autoria própria

Figura 99 – Lanchonete
(ganho de pontos)

Fonte: autoria própria

Figura 100 – Shopping
(gasto de pontos)

Fonte: autoria própria

Haviam locais na cidade virtual que continham somente interação, interação com informação, teste de conhecimento relacionados ao tema e outras curiosidades de cunho histórico cultural da cidade de São Paulo (Figuras 101 a 106).

Figura 101 – Tela Balada
(interação)

Fonte: autoria própria

Figura 102 – Tela Casa da AIDS
(interação com informação)

Fonte: autoria própria

Figura 103 – Tela Escola
(teste de conhecimento)

Fonte: autoria própria

Figura 104 – Tela Escola
(teste de conhecimento)

Fonte: autoria própria

Figura 105 – Monumento Histórico
(curiosidade)

Fonte: autoria própria

Figura 106 – Monumento Histórico
(curiosidade)

Fonte: autoria própria

Uma das principais intervenções do *game* foi com relação ao uso da Unidade Básica de Saúde, que os adolescentes participantes do estudo denominaram de Posto de Saúde por ser o nome largamente conhecido no meio. Na Unidade Básica de Saúde, havia um questionário ao usuário, contendo informações gerais e de comportamento sexual, buscando a identificação das características pessoais para indicar um método contraceptivo mais adequado à sua rotina (Figuras 107 e 108). Este questionário foi desenvolvido para ser respondido por ambos os sexos e reintera a importância da consulta com o profissional de saúde para auxílio na escolha do melhor método.

Figura 107 – Tela Unidade de Saúde
(Questionário)

Fonte: autoria própria

Figura 108 – Exemplo de contraceptivo
indicado

Fonte: autoria própria

Versão final do aplicativo

Após desenvolvimento de diferentes protótipos, com inúmeras idas e vindas entre os grupos focais com os adolescentes e a equipe de desenvolvimento do

game, uma versão final do aplicativo foi estabelecida, utilizando-se o mesmo *software* de desenvolvimento de *games*, o *Unity 3D®*, estando de acordo com as possibilidades de desdobramentos tecnológicos, recursos financeiros e sugestões realizadas pelos adolescentes participantes da pesquisa. O jogo sofreu diversas alterações, dentre elas, o nome que passou a se denominar *Prinventon®* e assim, modificado também o *design* da tela de início do jogo (Figura 109). Esta tecnologia está será enviada para registro de patente na Agência USP de Inovação.

Figura 109 - Telas iniciais do jogo antes e depois

Fonte: autoria própria

Prinventon® inspirou-se na associação entre as palavras Prevenção (em português) e *Prevention* (em inglês). Os *smartphones* ou *tablets* que possuírem o sistema operacional *Android* estarão aptos a realizar o *download* do aplicativo (*app*) por meio de um *link* ou *Google Play Store*, sendo necessário 120MB de memória disponível no dispositivo (Figura 110).

Figura 110 – Ícone do *app* no *smartphone*

Fonte: autoria própria

Os locais propostos para integrar o mapa da cidade virtual foram escolhidos por estarem em consonância com os locais presentes no cotidiano dos adolescentes em geral, e não sofreram mudanças entre o desenvolvimento de um protótipo e outro. Alguns apresentam propostas interativas e mais descontraídas e outros abordam o conteúdo propriamente dito. Todos os objetos, personagens e cenários foram desenvolvidos especialmente para este aplicativo. Buscou-se contemplar as melhores formas de abordar o conteúdo, *design* e usabilidade (desenhos, cores, fontes, textos, funcionalidade dos botões, execução das atividades propostas).

A trilha sonora utilizada é de domínio público e os trechos de músicas executadas no aplicativo estão em concordância com a lei L9610, no Cap. IV, Art. 46, item VIII (BRASIL, 1998),

Art. 46. Não constitui ofensa aos direitos autorais:

“VIII – a reprodução, em quaisquer obras, de pequenos trechos de obras preexistentes, de qualquer natureza, ou de obra integral, quando de artes plásticas, sempre que a reprodução em si não seja o objetivo principal da obra nova e que não prejudique a exploração normal da obra reproduzida nem cause um prejuízo injustificado aos legítimos interesses dos autores.”

No item III do mesmo artigo:

“III – a citação em livros, jornais, revistas ou qualquer outro meio de comunicação, de passagens de qualquer obra, para fins de estudo, crítica ou polêmica, na medida justificada para o fim a atingir, indicando-se o nome do autor e a origem da obra;”

Ao clicar em “Créditos”, abre-se uma tela com as informações sobre os autores do projeto, nome do projeto, local de pesquisa e agência de fomento apoiadora (Figura 111). Em “Jogar”, o usuário é direcionado à tela de apresentação do jogo escolhendo, em seguida, o seu personagem (Figuras 112 e 113). Após escolher o personagem, o usuário é direcionado ao mapa da cidade de Prinventon (Figura 114).

Figura 111 – Tela de Créditos

Fonte: autoria própria

Figura 112 – Tela de apresentação do aplicativo (ao clicar no botão Jogar)

Fonte: autoria propria

Figura 113 – Tela de escolha do personagem (ao Tocar na tela para continuar)

Fonte: autoria própria

Figura 114 – Mapa da cidade de Prinventon (ao clicar em Iniciar)

Fonte: autoria própria

Todos os objetos, personagens e cenários foram desenvolvidos especialmente para este aplicativo pelos designers em consonância com as escolhas dos adolescentes nos grupos focais. Atentou-se para questões relativas a atratividade e usabilidade, de modo que a escolha e o tamanho da fonte, bem como a padronização de cores, caracterização dos botões a escolha da plataforma de hospedagem, pudessem gerar maior sensação de conforto visual, dinamicidade no uso e rapidez na leitura. Buscou-se associar essas questões a um modelo mais juvenil em um formato mais descontraído e menos rigoroso.

Na cidade virtual de Prinventon®, há estabelecimentos com propósitos educacionais e estabelecimentos com propósitos de entretenimento. Todos eles fazem parte do cotidiano de um indivíduo adolescente. É possível encontrar sorveteria, lanchonete, mercado, balada, *shopping*, monumentos históricos, postos de saúde, farmácias e escolas. As Unidades Básicas de Saúde e as escolas, por exemplo, contêm atividades educativas sobre o tema prática sexual segura e contracepção. Nesses locais informativos e interativos, preferiu-se retirar a possibilidade de ganho de pontos e inserir o processo de *feedback* imediato, sendo ele negativo ou positivo, fazendo com que haja um reforço do usuário com relação à atividade proposta.

É possível o ganho e acúmulo de pontos em alguns locais que não foram projetados para ser informativos interativos. Em outros, há a possibilidade de fazer

visitas e gastar os pontos obtidos por meio de compras de objetos de interesse, por exemplo, uma roupa no *shopping* e até mesmo um item na farmácia. Com isso, acredita-se que haveria um estímulo maior ao jogador em acumular pontos para que pudesse gastá-lo e, para isso, seria necessário maior interação com o ambiente.

A seguir, serão descritos tela a tela do aplicativo Prinventon e suas funcionalidades, sendo divididas em: apenas informativo (Figuras 115 a 124), apenas interativo (Figura 125), informativo e interativo (Figuras 126 a 148), locais para ganho de pontos (Figuras 149 a 151) e locais para gasto de pontos (Figuras 152 a 158).

APENAS INFORMATIVO

Figura 115 – Tela de monumento histórico (Edifício Martinelli)

Fonte: autoria própria

Figura 116 – Informação Edifício Martinelli

Fonte: autoria própria

Figura 117 – Tela monumento histórico (Monumento à Independência do Brasil)

Fonte: autoria própria

Figura 118 – Informação Monumento à Independência do Brasil

Fonte: autoria própria

Figura 119 – Tela monumento histórico (arte de rua Oscar Niemeyer)

Fonte: autoria própria

Figura 120 – Informação arte de rua Oscar Niemeyer

Fonte: autoria própria

Figura 121 – Tela monumento histórico (Museu de Arte de São Paulo)

Fonte: autoria própria

Figura 122 – Informação Museu de Arte de São Paulo

Fonte: autoria própria

Figura 123 – Tela monumento histórico (Monumento às Bandeiras)

Fonte: autoria própria

Figura 124 – Informação Monumento às Bandeiras

Fonte: autoria própria

APENAS INTERATIVO

Figura 125 – Tela Balada

Fonte: autoria própria

INFORMATIVO E INTERATIVO

Figura 126 – Tela Casa

Fonte: autoria própria

Figura 127 – Tela Quarto (único cômodo informativo e interativo)

Fonte: autoria própria

Figura 128 – Telas dos Cômodos

Fonte: autoria própria

Figura 129 – Tela Escolas 1, 2 e 3

Fonte: autoria própria

Figura 130 – Tela Escola 1 (tipos de sexo)

Fonte: autoria própria

Figura 131 – Tela Escola 1 (sexo anal)

Fonte: autoria própria

Figura 132 – Tela Escola 1 (sexo vaginal)

Fonte: autoria própria

Figura 133 – Tela Escola 1 (sexo oral)

Fonte: autoria própria

Figura 134 – Tela Escola 2 (sistemas reprodutores)

Fonte: autoria própria

Figura 135 – Tela Escola 2 (sistema reprodutor masculino)

Fonte: autoria própria

Figura 136 – Informação sobre o Pênis (exemplo)

Fonte: autoria própria

Figura 137 – Tela Escola 2 (sistema reprodutor feminino)

Fonte: autoria própria

Figura 138 – Informação sobre a Vagina (exemplo)

Fonte: autoria própria

Figura 139 – Tela Escola 3 (métodos contraceptivos)

Fonte: autoria própria

Figura 140 – Informação sobre Pílula Anticoncepcional (exemplo)

Fonte: autoria própria

Figura 141 – Tela Instituições de Saúde

Fonte: autoria própria

Figura 142 – Tela Instituição de Saúde 1 (Casa da AIDS)

Fonte: autoria própria

Figura 143 – Informação Casa da AIDS (exemplo)

Fonte: autoria própria

Figura 144 – Tela Instituição de Saúde 2 (posto de saúde)

Fonte: autoria própria

Figura 145 – Questionário Unidade de Saúde (exemplo de questão)

Fonte: autoria própria

Figura 146 – Indicação de Contraceptivo na Unidade de Saúde (exemplo)

Fonte: autoria própria

Figura 147 – Tela Unidade de Saúde 3 (posto de saúde)

Fonte: autoria própria

Figura 148 – Tela Unidade de Saúde 4 (posto de saúde)

Fonte: autoria própria

LOCAIS PARA GANHO DE PONTOS

Figura 149 – Tela Mercado

Fonte: autoria própria

Figura 150 – Tela Sorveteria

Fonte: autoria própria

Figura 151 – Tela Lanchonete

Fonte: autoria própria

LOCAIS PARA GASTO DE PONTOS

Figura 152 – Tela Farmácia

Fonte: autoria própria

Figura 153 – Tela Shopping

Fonte: autoria própria

Figura 154 – Tela Shopping (loja de bolsas e mochilas)

Fonte: autoria própria

Figura 155 – Tela Shopping (loja de discos)

Fonte: autoria própria

Figura 156 – Tela *Shopping* (livraria)

Fonte: autoria própria

Figura 157 – Tela *Shopping* (loja de chapéus)

Fonte: autoria própria

Figura 158 – Tela *Shopping* (loja de perfumes)

Fonte: autoria própria

Durante o jogo, são expostas informações e curiosidades sobre as ISTs, os métodos contraceptivos e indicação para o melhor método a ser utilizado, ressaltando que é primordial a consulta com o profissional de saúde a fim de iniciar o uso de algum método que não seja o preservativo. O preservativo é indicado em todas as relações sexuais, visto que não precisa de liberação do profissional de saúde para o seu uso e é o único método que previne as ISTs e a gravidez não intencionada simultaneamente.

Além da interação pelo jogo, é possível acessar *links* de *sites* e *blogs* contendo informações complementares ao conteúdo do jogo.

5.2 Avaliação do *game* por experts e avaliação pelo adolescentes

Após finalizado o aplicativo, a fim de torná-lo acessível e funcional, tanto no aspecto tecnológico quanto de conteúdo, foi realizada a avaliação do conteúdo e da usabilidade por doze especialistas, sendo seis profissionais de tecnologia da informação que trabalhavam com desenvolvimento de sistemas e jogos digitais em empresas privadas e seis profissionais da área da saúde, enfermeiros e docentes, com formação em enfermagem, pertencentes a instituições públicas e privadas (Quadro 3).

Quadro 3 – Caracterização dos especialistas

Especialistas	Cargo Ocupado	Tempo de Experiência
Profissional de TI	Instrutor de programação	2 anos
Profissional de TI	Programador	6 anos
Profissional de TI	Programador	6 anos
Profissional de TI	Analista de sistemas	4 anos
Profissional de TI	Analista de sistemas	6 anos
Profissional de TI	Analista de sistemas	10 anos
Profissional da saúde	Docente	1 ano e 5 meses
Profissional da saúde	Docente	2 anos
Profissional da saúde	Docente	3 anos
Profissional da saúde	Enfermeira	6 anos
Profissional da saúde	Enfermeira	6 anos
Profissional da saúde	Enfermeira	8 anos

Fonte: autoria própria

Foi adaptado um Formulário de Avaliação (RODRIGUES E PERES, 2013; TAMASHIRO E PERES, 2014) e disponibilizado *online* pela pesquisadora aos avaliadores.

O instrumento de avaliação identificou, primeiramente, o perfil dos participantes, abordando dados como formação acadêmica, instituição onde trabalha, cargo ocupado e tempo de experiência. Em seguida, apresentou avaliação dos critérios relativos aos aspectos educacionais (relevância do tema, objetivos e textos/hipertextos), interface do ambiente (navegabilidade, acessibilidade e *design* das telas) e recursos didáticos (interatividade e apresentação dos recursos), cujas respostas e suas quantificações de acordo com os critérios da escala Likert estão apresentadas no Quadro 4 e no Gráfico 1.

Crítérios: Discordo totalmente (DT), Discordo parcialmente (DP), Indiferente (I), Concordo parcialmente (CP) e Concordo totalmente (CT).

Quadro 4 – Respostas do Formulário de Avaliação (*experts*)

Afirmativas	DT	DP	I	CP	CT
O tema é relevante para o público-alvo (os adolescentes)	0	0	0	0	12
O aplicativo aborda o tema prática sexual segura e contracepção.	0	0	0	1	11
O texto é curto, claro e coerente.	1	0	1	4	6
O vocabulário está de acordo com o linguajar do adolescente.	2	0	1	0	9
O conteúdo é suficiente.	1	1	3	2	5
As informações são atuais e estão em consonância com o Ministério da Saúde.	1	0	0	0	11
Foi fácil baixar o aplicativo.	1	1	1	2	7
Gostei do nome do jogo.	1	1	2	2	6
Os botões do jogo funcionaram perfeitamente.	1	0	1	3	7
O conteúdo está bem organizado no jogo.	3	0	1	2	6
Gostei das cores do jogo e da fonte utilizada no texto.	1	1	2	1	7
A quantidade de informação em cada tela é satisfatória.	1	1	3	1	6
Não encontrei erros ou falhas enquanto jogava.	1	1	1	3	6

Achei o jogo bastante interativo.	2	2	2	0	6
Considero as figuras, imagens e fotos de boa qualidade.	1	1	1	2	7
A trilha sonora do jogo é bem condizente com o estilo do jogo	2	0	1	1	8
Foi possível explorar todo o jogo.	1	0	1	1	9
Considero o jogo dinâmico.	2	1	3	1	5
Acredito que os adolescentes podem mudar o comportamento sexual e reprodutivo por influência do jogo.	1	1	3	3	4
Recomendaria o aplicativo para alguém.	2	0	1	3	6

Fonte: adaptado de Rodrigues e Peres, 2013; Tamashiro e Peres, 2014.

Gráfico 1 – Porcentagens das respostas de acordo com os critérios (*experts*)

Fonte: autoria própria

No geral, o aplicativo foi considerado pelos profissionais como relevante diante do tema tratado. Para os profissionais de enfermagem, o aplicativo é bastante intuitivo, poderia explorar maiores conteúdos e alguns tiveram dificuldades após realizar a sua instalação, exemplificados pela seguinte fala:

“Está lindo e intuitivo, acredito que será um recurso educacional de extrema relevância para o público-alvo devido as características de informação.”

“Tive problemas ao iniciar o jogo, às vezes pede para aguardar o jogo [...]”

No que diz respeito ao problema apresentado pelo *expert*, este está, segundo Costa (2005), diretamente relacionado às possíveis limitações do dispositivo móvel, como, por exemplo, o tamanho da tela; pouco espaço de armazenamento; baixo poder de processamento; bateria com pouca autonomia; dificuldades de acesso à Internet Móvel entre outros. Tentou-se juntamente aos desenvolvedores reduzir ao máximo o tamanho do aplicativo a fim de reduzir problemas relacionados ao pouco espaço de armazenamento do dispositivo móvel e possível lentidão para sua execução.

Já os profissionais da tecnologia, sentiram falta de uma abordagem mais complexa como nos jogos de ação e aventura que se utilizam de uma proposta mais longa de interação, com sistema de fases e aumento das dificuldades.

“Inicialmente acredito que para ser um jogo mais atraente e interativo faltam alguns elementos como narrativa, presença de áudios, vídeos, humor, simulador de encontros [...]”.

“Inserção de mini-games, sistema de evolução, desfechos bons ou ruins [...]”

Há autores que referem o uso progressivo de dificuldade (fases do jogo) como forma de desafiar e estimular o jogador a resolver os problemas apresentados pelo jogo da melhor forma possível (MACÊDO; MOUTINHO; SANTOS, 2017) e incentivá-lo à continuidade no jogo (MACEDO *et al.*, 2016).

Entretanto, há um estudo exploratório e descritivo recente realizado por Barbosa *et al.* (2019) que buscou identificar e descrever os aplicativos disponíveis para celulares sobre, especificamente, o HIV. Os cinco melhores aplicativos encontrados pelos pesquisadores são, a maioria, apenas informativos, sem maiores interações como o uso progressivo de fases, contribuindo para a ampliação acesso populacional à informação relacionada à saúde. Um outro estudo refere que a leitura de textos digitais pelo jogador pode desenvolver um processo de aprimoramento de raciocínio, reflexão e criticismo (TINOCO; DA SILVA, 2017).

Dado o alto custo do desenvolvimento de fases crescentes de dificuldade, numa proposta de interação mais longa pelo usuário, estas sugestões serão implementadas na sétima fase do UCD, próxima fase do projeto maior que

contemplará melhorias do *game*, para que posteriormente esteja disponível para *download* no serviço de distribuição digital de aplicativos *Google Play*.

Após avaliação dos especialistas, o aplicativo foi avaliado pelos adolescentes participantes da pesquisa, por meio do mesmo Formulário de Avaliação. Quatro adolescentes que pertenciam ao grupo focal receberam então o *game* finalizado para avaliação de conteúdo e usabilidade.

Somente quatro dos adolescentes selecionados em 2015 puderam participar da avaliação final do aplicativo em fevereiro de 2019 (Quadro 5 e Gráfico 2), visto que houve desistências e perdas de contatos ao final da pesquisa, devido à amplitude de tempo estimado para que o produto estivesse finalizado para a fase de avaliação. Considera-se que uma das dificuldades apresentadas durante o estudo foi o acompanhamento pelos adolescentes até o produto final, dado terem passado três anos de participação destes na pesquisa.

Quadro 5 – Respostas do Formulário de Avaliação (*adolescentes*)

Afirmativas	DT	DP	I	CP	CT
O tema é relevante para o público-alvo (os adolescentes)	0	0	0	0	4
O aplicativo aborda o tema prática sexual segura e contracepção.	0	0	0	0	4
O texto é curto, claro e coerente.	0	0	0	3	1
O vocabulário está de acordo com o linguajar do adolescente.	0	0	0	1	3
O conteúdo é suficiente.	0	0	0	3	1
As informações são atuais e estão em consonância com o Ministério da Saúde.	0	0	0	1	3
Foi fácil baixar o aplicativo.	0	0	1	1	2
Gostei do nome do jogo.	0	1	1	2	0
Os botões do jogo funcionaram perfeitamente.	0	0	0	0	4
O conteúdo está bem organizado no jogo.	0	0	0	1	3
Gostei das cores do jogo e da fonte utilizada no texto.	0	0	0	1	3
A quantidade de informação em cada tela é	0	0	1	1	2

satisfatória.					
Não encontrei erros ou falhas enquanto jogava.	0	0	0	0	4
Achei o jogo bastante interativo.	0	0	1	1	2
Considero as figuras, imagens e fotos de boa qualidade.	0	0	0	2	2
A trilha sonora do jogo é bem condizente com o estilo do jogo	0	0	1	1	2
Foi possível explorar todo o jogo.	0	0	0	1	3
Considero o jogo dinâmico.	0	0	2	1	1
Acredito que os adolescentes podem mudar o comportamento sexual e reprodutivo por influência do jogo.	0	0	2	2	0
Recomendaria o aplicativo para alguém.	0	0	0	3	1

Fonte: adaptado de Rodrigues e Peres, 2013; Tamashiro e Peres, 2014.

Gráfico 2 – Porcentagens das respostas de acordo com os critérios (adolescentes)

Fonte: autoria própria

No geral, o aplicativo também foi considerado pelos adolescentes como relevante diante do tema tratado. Eles gostaram do aplicativo e não tiveram dificuldades para *download* e manuseio. Avaliaram como interativo, de boa

qualidade, com conteúdo suficiente, destacando a presença de ambientes característicos, como o baile *funk* e espaços culturais, como forma de uma abordagem mais descontraída.

Metade referiu de modo parcial que essa tecnologia poderia influenciar positivamente na mudança de comportamento contraceptivo dos adolescentes, havendo grandes possibilidades de recomendarem o aplicativo a outros colegas juvenis. A OMS acredita que as avaliações detalhadas de impacto das intervenções digitais podem ser úteis para entender os efeitos das mudanças incrementais dos usuários ao longo do tempo (WHO, 2019), assim, seria necessária uma pesquisa a longo prazo a fim de se analisar e comprovar o possível efeito do aplicativo Prinventon no conhecimento e na mudança de comportamento contraceptivo dos adolescentes.

Assim, a sétima fase incluiu, também, a avaliação de interface do *game* junto aos usuários. Para Maddix (1990), interface pode ser conceituada como parte do sistema com o qual o usuário realiza contato através do plano físico, perceptivo e cognitivo. Todos os usuários já se depararam com alguma interface confusa ou até mesmo frustrante. A interface é vista como a embalagem do *software*, assim, ela deve conter certas características como: facilidade de aprendizagem, simplicidade de uso, emitir clareza. Caso a interface não possua esses itens, certamente ocorrerão problemas (PRESSMAN, 1995).

Para que se alcance um impacto positivo no processo ensino-aprendizagem com o uso de tecnologias educacionais pelos adolescentes, acredita-se que deve ser levada em conta a necessidade de uma interface amigável, para que promova uma interação adequada (CASTRO *et al.*, 2015), ela deve ser fácil de ser manejada, suprir as necessidades do usuário e evitar ao máximo que este se confunda e cometa erros. Para que isso aconteça, a interface deve possuir a propriedade de usabilidade, ou seja, deve agrupar uma série de critérios que, juntos, farão o sistema ser bem compreendido pelo usuário (SCHUHMACHER, 2011). A usabilidade é um atributo de qualidade que diz quão fácil uma interface é de ser utilizada (NIELSEN, 1993).

Para Gurgel (2006) a usabilidade em jogos tem um impacto muito importante e a falta dela pode levar à frustração do jogador, levando à queda no rendimento e motivação. O jogo educativo com uma interface mal elaborada pode prejudicar o jogador, conseqüentemente, a diversão e o aprendizado. Logo, a questão da

usabilidade em jogos é um ponto importante a ser tratado: os usuários apreciam um jogo por ser fácil de entender e também porque é atrativo (BARROS, 2011).

A usabilidade é uma das propriedades ergonômicas. A partir dos critérios ergonômicos para Ergolist apresentados no Quadro 1 na metodologia, os itens avaliados foram: navegação, localização dos itens, ícones, controle do usuário, *feedback*, utilização de formatos de fontes e cores, design, correção de erros e velocidade de carregamento das páginas. Esses itens compuseram e nortearam as questões elaboradas para o Formulário de Avaliação, estando de acordo com os critérios ergonômicos do Ergolist. Este instrumento possui uma escala tipo *Likert*, composta pelas opções discordo totalmente, discordo parcialmente, indiferente, concordo parcialmente e concordo totalmente, além de um espaço para observações e comentários.

De acordo com os critérios ergonômicos e avaliações feitas pelos *experts* e adolescentes, pode-se dizer que o aplicativo obteve 74% das avaliações positivas (concordo totalmente e concordo parcialmente), 11% de avaliações neutras (indiferente) e 15% de avaliações negativas (discordo parcialmente e discordo totalmente). Dentre as avaliações positivas, mencionaram a relevância do tema na tecnologia, sendo pertinente a abordagem da prática sexual segura e contracepção. No geral, o vocabulário está de acordo com o linguajar do adolescente, as informações são atuais, não tiveram grandes dificuldades para fazer o *download* do aplicativo e não tiveram dificuldades ao manuseá-lo, sendo possível explorar o jogo em sua totalidade. Os objetos disponibilizados em cada tela do aplicativo estão de acordo, possuem boa qualidade, com cores chamativas, além da presença de uma trilha sonora que também contribuiu na interatividade e dinamicidade do *game*.

Entre as avaliações negativas, os erros estavam presentes em alguns botões, pois suas áreas não estavam totalmente clicáveis. Um dos avaliadores relatou certa dificuldade para realizar o *download* do aplicativo e iniciá-lo, referindo certa lentidão para tal. Na experiência do usuário, alguns avaliadores sentiram falta de maiores explicações a respeito do manuseio do jogo, ou seja, o que o usuário deveria fazer no decorrer da jogada e uma necessidade de sequência de tarefas.

Como solução, sugeriram a inserção janelas *pop-ups* com breves explicações de uso ou botões nos formatos de ponto de interrogação, como forma de conterem informações que ajudem o usuário durante as jogadas, além da possibilidade de conterem informações extras, relacionadas ao tema, tornando-se adicionais ao jogo.

Outro ponto para verificação é com relação à quantidade de texto em cada tela, pois dois avaliadores relataram uma quantidade excessiva de informação em algumas telas. Outro profissional mencionou a dispensabilidade em abordar informações curiosas sobre monumentos históricos. Contudo, um dos adolescentes citou os pontos turísticos e históricos como um dos pontos fortes do jogo, sendo curiosos e informativos. Um último critério a ser avaliado é o da legibilidade, pois sugeriram a mudança da cor de fundo das caixas de texto, pois ela é escura e os textos também estão escuros, assim, dificulta a leitura pelo usuário.

Após análise das avaliações feitas pelos *experts* e adolescentes, pode-se reafirmar que tal tecnologia tem potencial de impactar positivamente na saúde dos adolescentes, visto que o recurso busca contemplar e disponibilizar informações essenciais aos adolescentes com relação ao sexo seguro e contracepção.

Desse modo, o *game* foi considerado bem avaliado, visto que os itens avaliados obtiveram índices de concordância entre os especialistas maior ou igual a 70%, servindo de critério de decisão sobre a pertinência e/ou aceitação do item a que teoricamente se refere (BRASIL *et al.*, 2018).

Após análise das avaliações dos profissionais e adolescentes, conclui-se que o aplicativo é adequado, atrativo e viável para os adolescentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após desenvolver o aplicativo de jogo *Prinventon* sobre prática sexual segura e contracepção com os adolescentes, verificou-se que abriram diversas vertentes que poderiam nortear o desenvolvimento do mesmo. Há outras possibilidades para se abordar o tema e que seja interativo e agradável ao público-alvo.

Há lacunas a serem preenchidas referentes ao tema, pois são poucas as pesquisas referentes ao uso de recursos virtuais voltados à educação sexual e isto se afunila ainda mais quando se quer buscar evidências referentes ao uso de jogos ou *serious game* sobre o tema voltados aos adolescentes.

Os temas prática sexual, métodos contraceptivos, gravidez, ISTs contemplam um material abundante de informações. Desta forma, tentou-se abordar no jogo as informações mais importantes e imprescindíveis ao conhecimento do público-alvo. Vale ressaltar que o desenvolvimento do jogo aqui mencionado é dependente de verba advinda de agência de fomento especializada em pesquisa. Por isso, houve limitações para um possível aumento de complexidade do jogo, ou seja, quanto mais complexo fosse o jogo, mais dispendioso ele seria.

Diante disto, tentou-se desenvolver *Prinventon* de acordo com as sugestões feitas pelos adolescentes e por outros autores que fizeram pesquisas semelhantes. Acredita-se que este jogo se tornará um importante recurso a ser utilizado em benefício à saúde do adolescente, tendo a possibilidade de ser utilizado na companhia de profissionais da saúde ou da educação que poderão auxiliar o adolescente na temática. É necessário pensar que as atuais estratégias possibilitem não só a informação, mas que seja interativa e tenha sentido no contexto de vida dos adolescentes, atentando para o cenário sociocultural na contemporaneidade, estimulando para o aprendizado significativo, a mudança de comportamento sexual e o amadurecimento pessoal.

Portanto, propõe-se para um estudo futuro o uso da tecnologia *Prinventon* por um grupo maior de adolescentes a fim de se analisar o seu efeito no conhecimento e no uso de métodos contraceptivos e verificar se realmente há uma mudança no comportamento contraceptivo desses adolescentes.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

- ÁFIO, A. C. E. et al. Análise do conceito de tecnologia educacional em enfermagem aplicada ao paciente. **Rev Rene**, v. 15, n. 1, p. 158-165, 2014.
- AGUIAR, B.; CORREA, W.; CAMPOS, F. Uso da Escala Likert na Análise de Jogos. **Proceedings of SBGames Anais**. Salvador: SBC, 2011.
- ALECRIN, J. S. et al. Comparative study of the profile of use of contraceptives between students and their mothers of a higher education institution of the vale do aço- MG. **Braz. J. Surg. Clin. Res**, v. 18, n. 3, p. 27-33, 2017.
- ALMEIDA, C. S. A case study with the micro expression training tool (METT II-Short). The viability of use in the game quality assurance. **Revista Brasileira de Design da Informação**, v.6, n.3, p.50-57, 2009.
- ALMEIDA, M. C. C.; AQUINO, E. M. L. Adolescent pregnancy and completion of basic education: a study of young people in three state capital cities in Brazil. **Cad. Saúde Pública**, v. 27, n. 12, p. 2386-2400, 2011.
- AMARAL, A. M. S. et al. Adolescence, gender and sexuality: a integration review. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 6, n. 1, p. 62-67, 2017.
- AMORAS, B. C.; CAMPOS, A. R.; BESERRA, E. P. Reflections about teenagers vulnerability in Sexually Transmitted Infections. **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP**, v. 8, n. 1, p. 163-171, 2015.
- ARNAB, S. et al. The development approach of a pedagogically-driven serious game to support Relationship and Sex Education (RSE) within a classroom setting. **Comput & Educat**, v. 69, p. 15-30, 2013.
- AUDINO, D. F.; NASCIMENTO, R. S. Objetos de aprendizagem: diálogos entre conceitos e uma nova proposição aplicada a educação. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 05, n.10, p. 128-148, 2010.
- AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2006.
- BACKES, D. S. et al. Grupo focal como técnica de coleta e análise de dados em pesquisas qualitativas. **O mundo da saúde**, v. 35, n. 4, p. 438-442, 2011.
- BACKES, D. S.; ERDMANN, A. L.; BUSCHER A. O cuidado de enfermagem como prática empreendedora: oportunidades e possibilidades. **Acta Paul Enferm**, v. 23, n. 3, p. 341-347, 2010.
- BARBOSA, P. A.; MURAROLLI, P. L. Jogos e novas tecnologias na educação. **Perspectivas em Ciências Tecnológicas**, v. 2, n. 2, p. 39-48, 2013.

BARBOSA, L. C.; FONSECA, R. C.; SILVA, M. L. Desenvolvimento de jogo computacional em ambiente de programação Matlab como recurso didático-pedagógico utilizando matemática. **Revista Cadernos de Estudos e Pesquisa na Educação Básica**, v. 1.n. 1, p. 62-77, 2015.

BARBOSA, B. J. P. et al. Análise do conteúdo central dos aplicativos sobre HIV para smartphones. **J. Health Inform**, v. 11, n. 1, p. 13-20, 2019.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Edição Revista e Atualizada. Lisboa: Edições 70, 2009.

BARROS, E. J. L. et al. Educational geronto-technology for ostomized seniors from a complexity perspective. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 33, n. 2, p. 95-101, 2012.

BARROS, M. S. **Estudo de usabilidade em jogos educativos 3D: Um estudo de caso**. 2011. 58 f. Monografia – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2011.

BORGES, A. L. V. et al. ERICA: sexual initiation and contraception in Brazilian adolescents. **Rev Saude Publica**, v. 50, 2016. Supplement 1.

BOULOS, M. N. K.; TOTH-COHEN, S. The University of Plymouth sexual health SIM experience in second life: evaluation and reflections after one year. **Health Info Libr J**, v. 26, n. 4, p. 279-288, 2009.

BRANDÃO, E. R. Desafios da contracepção juvenil: interseções entre gênero, sexualidade e saúde. **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 14, n. 4, p. 1063-1071, 2009.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília: MECSEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolos da Atenção Básica – Saúde das Mulheres**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 06 dez. 2007. Seção 1, p.2.

BRASIL. Lei nº 60/2009, de 6 de Agosto, Estabelece o regime de aplicação da educação sexual em meio escolar. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 206 ago. 2009.

BRASIL. **Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas (SPE)**. Brasília (DF): Ministério da Educação, 2017. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/projeto-saude-e-prevencao-nas-escolas-spe>>. Acesso em: 04 jun. 2018.

BRASIL. **Ministro da Saúde defende educação sexual nas escolas**. Brasília (DF): Agência Brasil, 2019. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2019-02/ministro-da-saude-defende-educacao-sexual-nas-escolas>>. Acesso em: 07 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde sexual e saúde reprodutiva** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Lei nº. 13.798, de 3 de janeiro de 2019. Acrescenta art. 8º-A à Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), para instituir a Semana Nacional de Prevenção da Gravidez na Adolescência. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 03 jan. 2019.

BRASIL. Lei nº. 9610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 fev. 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção em Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Cuidando de Adolescentes : orientações básicas para a saúde sexual e a saúde reprodutiva** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção em Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília: MECSEF, 1998.

BRASIL, G.B. et al. Tecnologia educacional para pessoas que convivem com HIV: estudo de validação. **Rev Bras Enferm**, v. 71, p. 1754-1759, 2018. Supplement 4.

BROWN, K. et al. Tackling sensitive issues using a game-based environment: serious game for relationships and sex education (rse). **Studies in health technology and informatics**, n. 181, p. 165-171, 2012.

CAMARGO, L. S. A; FAZANI, A. J. Explorando o Design Participativo como Prática de Desenvolvimento de Sistemas de Informação. **InCID: R. Ci. Inf. e Doc.**, v. 5, n. 1, p. 138-150, 2014.

CAMPOS, R. B. M. **Comunidades Criativas: o papel estratégico do designer**. 2011. 19 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Design, Programa de PósGraduação em Design da Universidade do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

CANÔNICA, R. et al. Relações entre o design participativo e princípios pedagógicos freireanos. In: 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2014, Gramado. **Anais do 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design**. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2014. p. 1304.

CARDOSO, B. C. R. et al. The knowledge of young people under the prevention of HIV/Aids and other DSTs. **Braz. J. Surg. Clin. Res.**, v. 20, n. 2, p. 80-83, 2017.

CARPILOVSKY, C. K. et al. Educação Fundamental: ação dos professores frente à temática da educação sexual na escola pública. **Revista Eletrônica Vidya**, v. 30, n. 1, p. 43-52, 2010.

CASTRO, F. S. F. et al. Avaliação da interação estudante-tecnologia educacional digital em enfermagem neonatal. **Rev Esc Enferm USP**, v. 49, n. 1, p. 114-121, 2015.

CAVALCANTE, R. B. et al. Uso de tecnologias da informação e comunicação na educação em saúde de adolescentes escolares. **J Health Inform**, v. 4, n. 4, p. 182-186, 2012.

CETIC. **Portal de dados. TIC Educação**. Brasil: CETIC, 2018. Disponível em: <http://data.cetic.br/cetic/explore?idPesquisa=TIC_EDU>. Acesso em 26 fev. 2019.

CHAVEIRO, L. G. et al. Análise da temática sexualidade no contexto escolar com professores da educação básica. **Rev Rene**, v. 16, n. 5, p. 690-698, 2015.

CHAVES, J. C. Juvenile affective-sexual practices: between superficiality and romantic deepening. **Psicologia & Sociedade**, v. 28, n. 2, p. 320-330, 2016.

CHEEK, C. et al. Integrating health behavior theory and design elements in serious games. **J Med Internet Res Mental Health**, v. 2, n. 2, p. 11, 2015.

CHOFAKIAN, C. B. DO N. et al. Does the knowledge of emergency contraception affect its use among high school adolescents? **Cad. Saúde Pública**, v. 32, n. 1, e00188214, 2016.

CHU, S. K. W. et al. Promoting sex education among teenagers through an interactive game: reasons for success and implications. **Games for Health Journal**, v. 4, n. 3, p. 168-174, 2015.

COSTA, T. K. L.; MACHADO, L. S.; MORAES, R. M. Inteligência artificial e sua aplicação em serious games para saúde. **Rev Eletron de Comum Inf Inov Saúde**, v. 8, n. 4, p. 525-539, 2014.

COSTA, R. Tele-Experimentação Móvel (Mobile Remote Experimentation) Considerações sobre uma área emergente no ensino à distância. **Journal of scientific activity at ISEP**, p. 15, 2005.

CRUZ, D. I. et al. O uso das mídias digitais na educação em saúde. **Caderno da FUCAMP**, v. 10, n. 13, p. 130-142, 2011.

DA SILVA, D. R. Q; COSTA, Z. L. S.; MULLER, M. B. C. Gênero, sexualidade e políticas públicas de educação. **Educação**, v. 41, n. 1, p. 49-58, 2018.

DE ARAÚJO, A. K. L.; NERY, I. S. Conhecimento sobre contracepção e fatores associados ao planejamento de gravidez na adolescência. **Cogitare Enferm**, v. 23, n. 2, e55841, 2018

DE JESUS, C. F. A. et al. O uso dos smartphones no cotidiano dos jovens e os principais aplicativos utilizados para auxiliar nos estudos – um estudo de caso. **Enciclopédia Biosfera**, v. 14, n. 25, p. 1685-1699, 2017.

DE MOURA, L. N. B.; GOMES, K. R. O. Planejamento familiar: uso dos serviços de saúde por jovens com experiência de gravidez. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 19, n. 3, p. 853-863, 2014.

DE OLIVEIRA, L. F. R. et al. Use of male condom in adolescents. **J. res.: fundam. care. Online**, v. 7, n. 1, p. 1765-1773, 2015.

DE SOUZA, V. et al. O jogo como estratégia para abordagem da sexualidade com adolescentes: reflexões teórico-metodológicas. **Rev Bras Enferm**, v. 70, n. 2, p. 394-401, 2017.

DE SOUZA, I. R. F. et al. Conhecimentos de adolescentes sobre infecções sexualmente transmissíveis. **Revista Interdisciplinar Ciências Médicas**, v. 2, n. 2, p. 6-13, 2018.

DEMEYER, S. et al. “Boys should have the courage to ask a girl out”: Gender norms in early adolescent romantic relationships. **J Adolesc Health**, v. 61, p. S42-S47, 2017. Supplement.

DESMET, A. et al. A systematic review and meta-analysis of interventions for sexual health promotion involving serious digital games. **Games Health Journal**, v. 4, n. 2, p. 78-90, 2015.

DICLEMENTE, R. J.; PONTON, L. E.; HANSEN, W. B. New Directions for Adolescent Risk Prevention Research and Health Promotion Research and Interventions. In: _____. **Handbook of Adolescent Health Risk Behavior** - Issues in Clinical Child Psychology. New York: Plenum Press, 1996. p. 413-420.

DUARTE, C. F.; HOLANDA, L. B.; MEDEIROS, M. L. Avaliação de conhecimento contraceptivo entre adolescentes. **Health Sci Inst**, v. 30, n. 2, p. 140-143, 2012.

ERGOLIST. **Ergolist**. Florianópolis: LabUtil, 2011. Disponível em: <<http://www.labiutil.inf.ufsc.br/ergolist/>>. Acesso em: 26 jan 2016.

FALLON, D. Accessing emergency contraception: the role of friends in the adolescent experience. **Sociol Health Illn**, v. 32, p. 677-694.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. **Manual de anticoncepção**. São Paulo: FEBRASGO, 2015. Disponível em: <<https://armazemdaciencia.files.wordpress.com/2017/08/manual-anticoncepcao-febrasgo-2015-pdf.pdf>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. **Anticoncepção para adolescentes**. São Paulo: Connexomm, 2017. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/15-ANTICONCEPCAO_PARA_ADOLESCENTES.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2019.

FIGUEIREDO, M. F. S.; RODRIGUES-NETO, J. F.; LEITE, M. T. S. Modelos aplicados às atividades de educação em saúde. **Rev Bras Enferm**, v. 63, n. 1, p. 117-121, 2010.

FONSECA, S. R. A.; DUARTE, C. M. N. From dating to marriage: meanings, expectations, conflict and love. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 30, n. 2, p. 135-143, 2014.

FROTA, N. M. et al. Construction of an educational technology for teaching about nursing on peripheral venipuncture. **Rev Gaucha Enferm**, v. 34, n. 2, p. 29-36, 2013.

GABARRON, E. et al. Avatars using computer/smartphone mediated communication and social networking in prevention of sexually transmitted diseases among North-Norwegian youngsters. **BMC Med Inform Decis Mak**, v. 12, n. 1, p. 120, 2012.

GODOI, A. M. L.; BRÊTAS, J. R. S. Practice safe sex in the daily life of teens. **Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped.**, v. 15, n. 2, p. 114-123, 2015.

GÓES, F. S. N. et al. Tecnologias educacionais digitais para educação profissional de nível médio em enfermagem. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 16, n. 2, p. 453-461, 2014.

GOMES FILHO, J. **Ergonomia do objeto: sistema técnico de leitura ergonômica**. São Paulo: Escrituras; 2003.

GOMES, C. A. O. et al. Enamor style inventory: Construction and validation. **Aval. psicol.**, v. 15, n. 2, p. 151-159, 2016.

GUANA, V. et al. UnderControl an educational serious-game for reproductive health. **Proceedings** of the first ACM SIGCHI annual symposium on Computer-human interaction in play. Canadá: CHI PLAY, 2014. p. 339-342.

GURGEL, I. et al. A Importância de Avaliar a Usabilidade dos Jogos: A Experiência do Virtual Team. [SBGAMES] - **Simpósio Brasileiro de Jogos de Computador e Entretenimento Digital**. Recife: SBGAMES, 2006. p. 22-29.

HARTMANN, J. M.; CESAR, E. J. A. Conhecimento de preservativo masculino entre adolescentes: estudo de base populacional no semiárido nordestino, Brasil. **Cad saúde pública**, v. 29, n. 11, p. 2297-2306, 2013.

HOGA, L. A. K.; BORGES, A. L. V.; REBERTE, L. M. Razões e reflexos da gravidez na adolescência: narrativa dos membros da família. **Esc Anna Nery Rev Enferm**, v. 14, n. 1, p. 151-157, 2010.

HOLANDA, V. R.; PINHEIRO, A. K. B.; PAGLIUCA, L. M. F. Aprendizagem na educação online: análise de conceito. **Rev Bras Enferm**, v. 66, n. 3, p. 406-411, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010**. Brasília: IBGE, 2011. Disponível em: <

<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese dos indicadores Sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira.** Brasília: IBGE, 2015. Disponível em: < <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95011.pdf>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015.** Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Disponível em: < <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97870.pdf>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação.** Brasília: IBGE, 2018. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

KOBS, F. F.; CASAGRANDE JÚNIOR, E. F. The role of digital Technologies in education: perspectives beyond the school walls. **Rev Cienc Educ**, v. 34, p. 41-73, 2016.

KOERICH, M. S. et al. Sexualidade, doenças sexualmente transmissíveis e contracepção: atuação da enfermagem com jovens de periferia. **Rev. enferm. UERJ**, v. 18, n. 2, p. 265-271, 2010.

KONTKANEN, S. et al. **A second life experiment in sex education with pre-service teachers and its contribution to the development of their proto-professional knowledge.** Journal of Educational Enquiry, v. 14, n. 3, p. 17-36, 2015.

KWAN, A. C. M. et al. Making Smart Choices: A Serious Game for Sex Education for Young Adolescents. **IJGBL**, v. 5, n. 1, p. 18-30, 2015.

LAGES, M. N. **Sexualidade na adolescência.** 2009. 116 f. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2009.

LAUDADE, L. G. R. **Maternidade na adolescência: o apoio social da família para o cuidado materno e autocuidado na ótica das adolescentes.** 2013. 99 f. Dissertação de Mestrado - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

LOPES, R. P.; FURKOTTER, M. O papel atribuído às tecnologias de informação e comunicação (TDI) em processos de ensino e aprendizagem por futuros professores de Matemática. In: **IX Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul.** Caxias do Sul: ANPED, 2012.

MACEDO, W. A. A. et al. Objetos de aprendizagem para crianças com autismo: uma revisão sistemática. **Anais do Seminário Nacional de Educação Especial e do Seminário Capixaba de Educação Inclusiva**. Vitória: SNEE, 2016.

MACÊDO, P.; MOUTINHO, M.; SANTOS, W. Jogo Digital como Auxílio no Estudo da Matemática: Um Estudo de Caso com Estudantes do Ensino Fundamental I. **Anais do Workshop de Informática na Escola**. Recife: WIE, 2017. p.548.

MACHADO, L. S. et al. Serious Games Baseados em Realidade Virtual para Educação Médica. **Rev. bras. educ. med.**, v. 35, n. 2, p. 254-262, 2011

MADDIX, F. **Human-computer interaction: theory and practice**. England: Ellis Horwood Limited, 1990.

MARCELO, C. Las tecnologías para la innovación y la práctica docente. **Revista Brasileira de Educação**, v. 18, n. 52, p. 25-47, 2013.

MAROLA, C. A. G.; SANCHES, C. S. M.; CARDOSO, L. M. **Formação de conceitos em sexualidade na adolescência e suas influências**. Psic. da Ed., n. 33, p. 95-118, 2011.

MARTINO, S. et al. Teaching community program clinicians motivational interviewing using expert and train-the-trainer strategies. **Addiction**, v. 106, n. 2, p. 428-441, 2011.

MCCARTHY, K.; BRADY, M.; HALLMAN, K. **Investing when it counts: Reviewing the evidence and charting a course of research and action for very young adolescents**. New York: Population Council, 2016. p. 920.

MENDONÇA, L. R.; MUSTARO, N. P. Elementos imersivos e de narrativa como fatores motivacionais em serious games. In: **PROCEEDINGS OF SBGAMES**. Salvador: SBC, 2011.

MENEZES, M. de S.; MOURA, M. **Rumos da pesquisa no design contemporâneo: Inserção social**. São Paulo: Estação das Letras e Cores Editora Ltda, 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção em Saúde. **Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Cuidando de Adolescentes: orientações básicas para a saúde sexual e a saúde reprodutiva** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção em Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2018.

MIRANDA, A. T. A. C. DE; BOUZAS, I. C. DA S. Gravidez. In: BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à saúde. **Saúde do Adolescente: competências e habilidades**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008. p. 242-256.

MORAES, A. M.; SANTA ROSA, J. G. **Design Participativo, técnicas para inclusão de usuários no processo de ergodesign de interfaces**. Rio de Janeiro: Rio Books, 2012.

NASCIMENTO, M. G.; XAVIER, P. F.; SÁ, R. D. P. Adolescentes grávidas: a vivência no âmbito familiar e social. **Adolesc Saúde**, v. 8, n. 4, p. 41-47, 2011.

NEUFELD, C. B. **Terapia cognitivo-comportamental para adolescentes: Uma perspectiva transdiagnóstica e desenvolvimental**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2017.

NIELSEN, J. **Usability Engineering**. Cambridge: Academic Press, 1993.

NORMAN, D. A; **Design Emocional: por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-adia**. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

ONUBR. **Taxa de gravidez adolescente no Brasil está acima da média latino-americana e caribenha** [homepage]. Nações Unidas Brasil, 2018. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/taxa-de-gravidez-adolescente...//>>. Acesso em: 02 fev 19.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Mais de 1,2 milhão de adolescentes morrem por causas evitáveis a cada ano** [homepage]. World Health Organization, 2017. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5417:mais-de-12-milhao-de-adolescentes-morrem-por-causas-evitaveis-a-cada-ano&Itemid=820>. Acesso em: 02 fev. 2019.

OSTERMANN, A. C.; CARVALHO, T. R.; FREZZA, M. Who decides (or not) about the use of condoms? The topicalization of sexually transmitted diseases prevention in calls to a government helpline on health issues. **Polifonia**, v. 21, n. 29, p. 177-197, 2014.

PAPASTERGIO, M. Exploring the potential of computer and video games for health and physical education: A literature review. **Computers & Education**, v. 3, n. 3, p. 603-622, 2009.

PENG, W.; LEE, M.; HEERTER, C. The Effects of a Serious Game on Role-Taking and Willingness to Help. **Journal of Communication**, v. 60, n. 4, p. 723-742, 2010.

PEREIRA, M. M. C. M. et al. **Conciliação Família e Trabalho: foco na mulher adolescente**. Ângulo 136, 2014. p. 28-38.

PERPÉTUO, I. H. O. Contracepção de emergência na adolescência e a PNDS 2006. In: ARILHA, M.; LAPA, T.S.; PISANESCHI, T.C. **Contracepção de emergência no Brasil e América Latina: dinâmicas políticas e direitos sexuais e reprodutivos**. São Paulo: Oficina Editorial, 2010. p. 91-120.

PICON, F. et al. Precisamos falar sobre tecnologia: caracterizando clinicamente os subtipos de dependência de tecnologia. **Rev. bras. psicoter.**, v. 17, n. 2, p. 44-60, 2015.

PINTO, M. B. et al. educação em saúde para adolescentes de uma escola municipal: a sexualidade em questão. **Cienc Cuid Saude**, v. 12, n. 3, p. 587-592, 2013.

PINTO, A. C. S. et al. Uso de tecnologias da informação e comunicação na educação em saúde de adolescentes: revisão integrativa. **Rev Enferm UFPE**, v. 11, n. 2, p. 634-644, 2017.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. **Interaction Design**. Chichester: John Wiley & Sons, 2007.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**. São Paulo: Makron Books, 1995.

RIDEOUT, V.; ROBB, M. B. **Social media, social life: Teens reveal their experiences**. San Francisco: Common Sense Media, 2018.

RODRIGUES, R. DE C. V.; PERES, H. H. C. Desenvolvimento de Ambiente Virtual de Aprendizagem em Enfermagem sobre ressuscitação cardiorrespiratória em neonatologia. **Rev Esc Enferm USP**, v. 47, n. 1, p. 235-241, 2013.

SALLES, C. M. C. **A aprendizagem significativa e as novas tecnologias na educação a distância**. 2012. 967 f. Dissertação de mestrado – FUMEC – FACE, Belo Horizonte, 2012.

SANTANA, M. F. DESIGN E ARTESANATO: fragilidades de uma aproximação. **Cadernos Gestão Social**, v. 4, n. 1, p. 103-115, 2013.

SANTOS, G. L. L. DOS. **Jogos lúdicos utilizando recursos computacionais básicos para o ensino em química**. 2014. 39 f. Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares) – Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Ensino Médio, Técnico e Educação à Distância, Paraíba, 2014.

SANTOS, D. A. S. et al. Vivência da entrevista fenomenológica com adolescentes grávidas: relato de experiência. **Rev. augustus**, v. 19, n. 38, p. 29-35, 2014.

SÃO PAULO (SP). Secretaria de Estado da Saúde. Em SP, gravidez na adolescência cai ao menor nível em quase duas décadas [homepage]. São Paulo, 2018. Disponível em: <<http://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/ultimas-noticias/gravidez-na-adolescencia-em-sp-cai-ao-menor-nivel-em-quase-duas-decadas/>>. Acesso em: 20 mai. 2019.

SASAKI, R. S. A. et al. Comportamento sexual de adolescentes escolares da cidade de Goiânia, Goiás. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 17, p. 172-182, 2014. Supplement 1.

SAWYER, S. et al. Adolescence: A foundation for future health. **Lancet**, v. 379, n. 9826, p. 1630-1640, 2012.

SCHUHMACHER, V. R. N. Guia De Estilos para Seleção de Objetos de Interação [homepage]. São Carlos, 2011. Disponível em: <http://www.labiutil.inf.ufsc.br/Guia_de_estilo.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2016.

SEABRA, C. Tecnologias na escola [homepage]. Porto Alegre, 2010. Disponível em: <https://www.institutoclaro.org.br/banco_arquivos/Cartilha.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2016.

SILVA, B. O.; RIBEIRO, P. R. C. Sexualidade na sala de aula: tecendo aprendizagens a partir de um artefato pedagógico. **Rev. Estud. Fem.**, v. 19, n. 2, p. 521-533, 2011.

SILVA, M. R. B. et al. Porque elas não usam?: um estudo sobre a não adesão das adolescentes ao preservativo e suas repercussões. **Saúde em Redes**, v. 1, n. 4, p. 75-83, 2015.

SILVA, J. M. Q.; MARQUES, P. F.; PAIVA, M. S. Saúde sexual e reprodutiva e enfermagem: um pouco de história na Bahia. **Rev. bras. enferm.**, v. 66, n. 4, p. 501-507, 2013.

SILVA, I. S. A.; MARQUES, I. R. Conhecimento e barreiras na utilização dos recursos da tecnologia da informação e comunicação por docentes de enfermagem. **J Health Inform**, v. 3, n. 1, p. 3-8, 2011.

SILVA JÚNIOR, A. F. et al. O início e a vida sexual de adolescentes escolares de uma comunidade tradicional do município de Inhangapi, Estado do Pará. **Amazônia em Foco**, v. 4, n. 6, p. 5-17, 2015.

SILVA, M. G. et al. Publicações que utilizaram o grupo focal como técnica de pesquisa: o que elas nos ensinam. **Cienc Cuid Saúde**, v. 12, n. 2, p. 398-406, 2013.

SILVEIRA, R. E. et al. Oficinas com adolescentes na escola: uma estratégia de educação em saúde. **Nursing**, v. 157, n. 13, p. 334-338, 2011.

SOARES, S. M.; AMARAL, M. A.; SILVA, P. A. B. Oficinas sobre Sexualidade na Adolescência: Revelando Vozes, Desvelando Olhares de Estudantes do Ensino Médio. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 12, n. 3, p. 485-491, 2008.

SOARES, C. B. **Mais que uma etapa no ciclo vital: a adolescência como um construto social**. In: Enfermagem e a saúde do adolescente na atenção básica. Barueri: Manole, 2009.

SOUSA, L. B. et al. Práticas de educação em saúde no Brasil: a atuação da enfermagem. **Rev Enferm UERJ**, v. 18, n. 1, p. 55-60, 2010.

SOUZA, F.S. **Representações sociais de adolescentes acerca da educação sexual no contexto escolar**. 2013. 105 f. Dissertação de mestrado – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié, 2013.

SOUZA, M. S. et al. Paternity in adolescence: expectations and feelings face to this reality. **Rev enferm UFPE on line**, v. 10, p. 309-315, 2016. Supplement 1.

SOUZA, I. V. B. et al. Educação em saúde e enfermagem: Revisão integrativa da literatura. **Rev. Ciênc. Saúde**, v. 11, n. 1, p. 112-121, 2013.

STENGEL, M.; TOZO, S. M. P. S. Sexual-affective projects by adolescents and their parents. **Pesquisas e Práticas Psicossociais**, v. 5, n. 1, p. 72-82, 2010.

TAMASHIRO, L. M. C.; PERES, H. H. C. Desenvolvimento e avaliação de objetos de aprendizagem sobre administração de medicamentos por via intramuscular. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 22, n. 5, p. 716-723, 2014.

TEIXEIRA, T. R. DE A. et al. Social geography of AIDS in Brazil: identifying patterns of regional inequalities. **Cad Saúde Pública**, v. 30, n. 2, p. 259-271, 2014.

TINOCO, G. A.; DA SILVA, F. G. Multiletramentos em um serious game. **Interdisciplinar**, v. 27, p. 61-75, 2017.

TORRES, H. C. et al. O processo de elaboração de cartilhas para orientação do autocuidado no programa educativo em Diabetes. **Rev Bras Enferm**, v. 62, n. 2, p. 312-316, 2009.

TRAJANO, M. F. C.; QUIRINO, G. S.; GONÇALVES, G. A. A. Consequências da Maternidade na Adolescência. **Cogitare Enferm**, v. 17, n. 3, p. 430-436, 2012.

TRONCO, C. B.; DELL'AGLIO, D. D. Description of adolescent sexual behavior: Sexual initiation and gender. **Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 5, n. 2, p. 254-269, 2012.

UNICEF. **O direito de ser adolescente: Oportunidade para reduzir vulnerabilidades e superar desigualdades** / Fundo das Nações Unidas para a Infância. Brasília, DF: UNICEF, 2011. Disponível em: <<https://www.tjdft.jus.br/informacoes/infancia-e-juventude/publicacoes-textos-e-artigos/publicacoes/publicacoes-1/situacao-da-adolescencia-brasileira-2011>>. Acesso em: 22 mai. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Guideline: recommendations on digital interventions for health system strengthening**. Geneva: World Health Organization, 2019. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311941/9789241550505-eng.pdf?ua=1>>. Acesso em: 22 mai. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The roadmap for health measurement and accountability**. Geneva and Washington (DC): World Bank Group, United States Agency for International Development and World Health Organization, 2015. Disponível em: <www.who.int/hrh/documents/roadmap4healthmeasurement_accountability.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2019.

WILLCOCKSON, I. U.; PHELPS, C. L. Keeping learning central: a model for implementing emerging technologies. **Med Educ Online**, v. 15, p. 4275, 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE A - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Adolescentes de 15 a 19 anos)

Pesquisa: Desenvolvimento de Tecnologia Educacional Digital sobre Prática Sexual Segura e Contracepção com os Adolescentes.

Estamos desenvolvendo a pesquisa “**Desenvolvimento de Tecnologia Educacional Digital sobre Prática Sexual Segura e Contracepção com os Adolescentes**” e solicitamos seu apoio e sua participação para a realização deste. Por meio deste documento, gostaríamos de informá-lo(a) sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa.

(Significado de contracepção: utilização de meios para evitar a gravidez)

Meu nome é Lilian Mayumi Chinen Tamashiro, sou aluna do curso de mestrado da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – EERP/USP e sou responsável por esta pesquisa que está sob a coordenação e orientação da Profa. Ana Márcia Spanó Nakano, professora da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP.

Convidamos você para participar desta pesquisa, que quando estiver pronta, nós teremos um jogo educativo, para ajudar adolescentes, como você, a aprender sobre o sexo seguro e a contracepção.

Vou precisar me encontrar com você, **uma vez por semana**, sendo que não há uma quantidade pré-definida de encontros. Os encontros acontecerão **durante o período de aula às quintas-feiras de manhã durante, no máximo, uma hora**, para conversarmos, junto com outros 8 a 10 adolescentes que aceitarem participar da pesquisa, sobre o que vocês gostariam de compartilhar do que já sabem sobre os contraceptivos, o que gostariam de aprender sobre eles, quais seriam as dúvidas e sobre como praticar o sexo seguro. Os encontros serão na Escola Estadual Brasília Machado, onde você está estudando, em horário que não atrapalhe seu estudo.

Se concordar, solicitamos sua autorização para gravar as nossas conversas, em gravador digital, que ficará guardado em local seguro, sob a minha responsabilidade e da minha orientadora. Depois eu vou escrever as nossas conversas em um papel e você pode pedir para lê-las, se quiser. Todas as informações que você nos der serão mantidas sob a nossa guarda e responsabilidade e também serão utilizadas somente para esta pesquisa. Tudo o que você nos contar não terá seu próprio nome e você também nem poderá ser identificado(a), pois o seu nome verdadeiro não aparecerá em nenhum momento. Todas as informações serão usadas somente para esta pesquisa, para nos ajudar a construir o material educativo a ser usado no jogo e não haverá qualquer problema se não desejar participar ou desistir em qualquer momento. Você terá direito à indenização caso ocorra dano decorrente de sua participação na pesquisa de acordo com as leis vigentes no Brasil.

Após os primeiros encontros, vou preparar o material sobre os contraceptivos e levar a você e aos outros do grupo para lerem, pois eu gostaria que o material educativo estivesse de acordo com as necessidades que vocês têm de saber sobre o assunto e que seja fácil de ser entendido. Nos próximos encontros, pediria que vocês me ajudassem a elaborar um jogo divertido e interativo sobre os contraceptivos, ou seja, precisarei que vocês me falem o que eu deveria colocar no jogo para que ele se torne divertido e interativo no aprendizado sobre a contracepção.

A sua participação no estudo somente acontecerá se você desejar. Você não irá pagar nenhuma quantia em dinheiro para participar da pesquisa e também não vai receber nada pela sua participação na pesquisa. Você poderá deixar de participar do estudo a qualquer hora que desejar, mesmo já tendo começado, sem problema nenhum e isso não irá prejudicar no seu desempenho na escola. A sua participação será importante para desenvolvermos o material educativo, pois ninguém melhor que você, adolescente, sabe o que é que você mais precisa aprender sobre o sexo seguro e contracepção.

Sabemos que ficar falando sobre sexo na frente dos colegas pode causar vergonha e constrangimento e este pode ser um risco para você participar do estudo. Se isso acontecer, poderemos parar nossa conversa e continuar ou não depois, se você assim quiser. Nesse momento, eu estarei pronta pra ajudá-lo(a) e ouvir. Por outro lado, a sua participação poderá dar a você e aos outros adolescentes a oportunidade de falar e tirar dúvidas sobre o sexo seguro na adolescência. Esse pode ser um ponto positivo da sua participação. Quando terminarmos esta pesquisa, o resultado final poderá aparecer em revistas e ser apresentado em encontros que profissionais de saúde costumam frequentar, como congressos, sem que o seu nome apareça.

APÊNDICE A - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Adolescentes de 15 a 19 anos) (cont.)

Se você concordar em participar, peço que assine duas vias deste documento, impresso frente e verso, que estamos te entregando, que se chama Termo de Assentimento. Você receberá uma via desse documento assinada por mim (Lilian) e pela minha professora (Ana Márcia). Se você tiver alguma dúvida, poderá nos mandar um e-mail pelo endereço que está escrito logo abaixo. Este estudo foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP, pois respeita as questões éticas necessárias para a sua realização. O CEP também tem a finalidade de proteger as pessoas que participam da pesquisa e preservar seus direitos. Assim, se for necessário, entre em contato com este CEP pelo telefone (16) 3315-3386, horário de funcionamento: dias úteis das 9 às 18h.

Agradecemos a sua colaboração.

Ribeirão Preto, _____ de _____ de 2015.

Pesquisadores responsáveis:

Pesquisadora: Lilian Mayumi Chinen Tamashiro – E-mail: lilian.tamashiro@usp.br

Cel.: (11)96774-3344

Orientadora: Profa. Ana Márcia Spanó Nakano - E-mail: nakano@eerp.usp.br

Tel.: (16)6023405 Ramal: 016

Após ter conhecimento sobre como poderei colaborar com esta pesquisa, concordo em participar e decidi por livre e espontânea vontade.

Eu, _____ aceito participar desta pesquisa, contribuindo com a minha participação nos encontros, para falar sobre o que eu gostaria de aprender sobre o sexo seguro e contracepção. Sei também, que ao final deste trabalho o meu nome será mantido em segredo. Estou ciente que quando não quiser mais participar poderei desistir sem qualquer problema. Aceito também que as conversas comigo sejam gravadas. Recebi uma via deste documento que estou assinando, que chama Termo de Assentimento, e que está assinada pela pesquisadora (Lilian) e sua professora (Ana Márcia), e pude conversar sobre este documento e tirar dúvidas sobre a minha participação na pesquisa com, pelo menos, uma delas.

Lilian Mayumi Chinen Tamashiro – Aluna
Mestranda - EERP/USP

Participante/adolescente

Profa. Ana Márcia Spanó Nakano
Pesquisadora Responsável/Orientadora

Ribeirão Preto, _____ de _____ de 201__.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Pais ou responsáveis de adolescentes de 15 a 19 anos)

Pesquisa: Desenvolvimento de Tecnologia Educacional Digital sobre Prática Sexual Segura e Contracepção com os Adolescentes.

Prezado(a) Senhor(a),

Por meio deste termo, gostaríamos de informá-lo(a) sobre o objetivo e procedimentos da pesquisa **“Desenvolvimento de Tecnologia Educacional Digital sobre Prática Sexual Segura e Contracepção com os Adolescentes”** e solicitar apoio e participação de seu/sua filho(a) para a realização deste estudo.

(Significado de contracepção: utilização de meios para evitar a gravidez)

Meu nome é Lilian Mayumi Chinen Tamashiro, sou aluna do curso de mestrado da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – EERP/USP. Sou responsável por esta pesquisa, que está sob a coordenação e orientação da Profa. Ana Márcia Spanó Nakano, professora da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP.

Peço a sua autorização para que seu/sua filho(a) participe desta pesquisa, que quando estiver pronta, nós teremos um jogo educativo, para ajudar adolescentes como seu/sua filho(a) a aprender sobre o sexo seguro e contracepção.

Vou precisar me encontrar com o(a) seu/sua filho(a), **uma vez por semana**, sendo que não há uma quantidade pré-definida de encontros. Os encontros acontecerão **durante o período de aula às quintas-feiras de manhã durante, no máximo, uma hora**, para conversarmos, junto com outros 8 a 10 adolescentes que aceitarem participar da pesquisa, sobre o que seu/sua filho(a) e outros adolescentes gostariam de compartilhar do que já sabem sobre os contraceptivos, o que gostariam de aprender sobre eles, quais seriam as dúvidas e sobre como praticar o sexo seguro. Os encontros serão na Escola Estadual Brasília Machado, onde seu/sua filho(a) está estudando, em horário que não atrapalhe os estudos.

Se o(a) senhor(a) concordar, solicitamos sua autorização para gravar as nossas conversas com seu/sua filho(a), em gravador digital, que ficará guardado em local seguro, sob a minha responsabilidade e da professora Ana Márcia. Todas as informações que seu/sua filho(a) nos der serão mantidas sob a minha responsabilidade e da professora Ana Márcia e também serão utilizadas somente para esta pesquisa. Tudo o que ele(a) nos contar, quando eu terminar essa pesquisa, ninguém saberá que foi ele(a) que disse, pois o nome verdadeiro dele(a) não aparecerá em nenhum momento. Todas as informações serão usadas somente para esta pesquisa, para nos ajudar a construir o material educativo, e se seu/sua filho(a) não quiser responder a alguma pergunta, não terá nenhum problema. Seu/sua filho(a) terá direito à indenização caso ocorra dano decorrente de sua participação na pesquisa de acordo com as leis vigentes no Brasil.

Após os primeiros encontros, vou preparar o material sobre os contraceptivos e levar para esse pequeno grupo de adolescentes ler, incluindo seu/sua filho(a), pois eu gostaria que o material educativo estivesse de acordo com as necessidades que eles têm de saber sobre o assunto e que seja fácil de ser entendido. Nos próximos encontros, pediria que esse mesmo grupo me ajudasse a elaborar um jogo divertido e interativo sobre os contraceptivos, ou seja, precisarei que eles me falem o que eu deveria colocar no jogo para que ele se torne divertido e interativo no aprendizado sobre a contracepção.

A participação de seu/sua filho(a) na pesquisa só vai acontecer se ele(a) quiser e se o(a) senhor(a) quiser. O(a) senhor(a) ou o(a) seu/sua filho(a) não terão que pagar nenhuma quantia em dinheiro para participar da pesquisa e também não irão receber nada pela participação na pesquisa. O(A) seu/sua filho(a) poderá deixar de participar do estudo a qualquer hora que desejar, mesmo já tendo começado, sem problema nenhum, e isso não irá prejudicar no desempenho escolar dele(a).

Sabemos que ficar falando sobre sexo na frente dos colegas pode causar vergonha e constrangimento e este pode ser um risco para seu/sua filho(a) participar do estudo. Se isso acontecer, poderemos parar nossa conversa e continuar ou não depois, se ele(a) assim quiser. Nesse momento, eu estarei pronta pra ajudá-lo(a) e ouvir. Por outro lado, a participação de seu/sua filho(a) poderá dar a ele(a) e aos outros adolescentes a oportunidade de falar e tirar dúvidas sobre o sexo seguro na adolescência. Esse pode ser um ponto positivo da participação dele(a). Quando terminarmos esta pesquisa, o resultado final poderá aparecer em

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Pais ou responsáveis de adolescentes de 15 a 19 anos) (cont.)

revistas e ser apresentado em encontros que profissionais de saúde costumam frequentar, como congressos, sem que o nome de seu/sua filho(a) apareça.

Se o(a) senhor(a) concordar com a participação de seu/sua filho(a) nessa pesquisa, vou pedir para o(a) senhor(a) assinar duas vias deste documento, impresso frente e verso, que estamos te entregando, que se chama Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O(a) senhor(a) receberá uma via desse documento assinado por mim (Lilian) e pela minha professora (Ana Márcia). Se o(a) senhor(a) tiver alguma dúvida, poderá nos mandar um e-mail pelo endereço que está escrito logo abaixo.

Este estudo foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP, pois respeita as questões éticas necessárias para a sua realização. O CEP também tem a finalidade de proteger as pessoas que participam da pesquisa e preservar seus direitos. Assim, se for necessário, entre em contato com este CEP pelo telefone (16) 3315-3386, horário de funcionamento: dias úteis das 9 às 18h.

Agradecemos a sua colaboração.

Ribeirão Preto, _____ de _____ de 2015.

Pesquisadora: Lilian Mayumi Chinen Tamashiro – E-mail: lilian.tamashiro@usp.br

Cel.: (11)96774-3344

Orientadora: Profa. Ana Márcia Spanó Nakano - E-mail: nakano@eerp.usp.br

Tel.: (16)6023405 Ramal: 016

Após ter conhecimento sobre como meu/minha filho(a) poderá colaborar com esta pesquisa, concordo com a participação dele(a), que decidi por livre e espontânea vontade.

Eu, _____ aceito que meu/minha filho(a) participe desta pesquisa, contribuindo com sua participação nos encontros, para falar sobre o que ele(a) gostaria de aprender sobre o sexo seguro e contracepção. Sei também, que ao final deste trabalho o nome dele(a) será mantido em segredo. Estou ciente que quando meu/minha filho(a) não quiser mais participar ele(a) pode desistir sem qualquer problema. Aceito também que as conversas com meu/minha filho(a) sejam gravadas. Recebi uma via deste documento que estou assinando, que chama Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e que está assinada pela pesquisadora (Lilian) e sua professora (Ana Márcia), e pude conversar sobre este documento e tirar dúvidas sobre a participação de meu/minha filho(a) na pesquisa com, pelo menos, uma delas.

Lilian Mayumi Chinen Tamashiro – Aluna
Mestranda - EERP/USP

Responsável

Profa. Ana Márcia Spanó Nakano
Pesquisadora Responsável/Orientadora

Ribeirão Preto, _____ de _____ de 201__.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(profissionais – via *Google Forms*)

Pesquisa: Desenvolvimento de Tecnologia Educacional Digital sobre Prática Sexual Segura e Contracepção com os Adolescentes.

Prezado(a) Senhor(a),

Por meio deste formulário, gostaríamos de informá-lo(a) sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa “Desenvolvimento de Tecnologia Educacional Digital sobre Prática Sexual Segura e Contracepção com os Adolescentes” e solicitar seu apoio e participação para a realização deste estudo.

(Significado de contracepção: utilização de meios para evitar a gravidez)

Meu nome é Lilian Mayumi Chinen Tamashiro, sou aluna do curso de doutorado direto da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – EERP/USP. Sou responsável por esta pesquisa, que está sob a coordenação e orientação da Profa. Luciana Mara Monti Fonseca, professora da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP.

Este estudo tem como objetivos: identificar as necessidades de aprendizagem sobre a prática sexual segura e contracepção junto aos adolescentes; desenvolver uma tecnologia educacional digital sobre o tema, com a participação ativa dos adolescentes; avaliar a usabilidade de interface da tecnologia educacional desenvolvida junto aos adolescentes.

Para tal, solicito sua participação neste estudo como avaliador(a) da tecnologia desenvolvida por esta pesquisadora, para que eu possa dar início a última etapa de desenvolvimento deste projeto, a avaliação pelo público-alvo.

Asseguro-lhe que a sua identidade será preservada e o seu direito de desistir de participar desta pesquisa a qualquer momento, sem que isto lhe cause dano ou prejuízo por qualquer natureza. Os dados resultantes desta pesquisa serão utilizados para fins acadêmicos na ocasião de sua publicação.

Lembrando que este estudo foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP, pois respeita as questões éticas necessárias para a sua realização. O CEP também tem a finalidade de proteger as pessoas que participam da pesquisa e preservar seus direitos. Assim, se for necessário, entre em contato com este CEP pelo telefone (16) 3315-9197, horário de funcionamento: dias úteis das 10 às 12h e das 14 às 16h.

Agradecemos a sua participação.

Pesquisadora: Lilian Mayumi Chinen Tamashiro
E-mail: lilian.tamashiro@usp.br
Cel.: (11) 96774-3344

Se concorda em participar da pesquisa, clique em PRÓXIMA ou NEXT.

APÊNDICE B – CARTA CONVITE

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO Programa de Pós-Graduação Enfermagem em Saúde Pública

Convite para Avaliação da usabilidade do aplicativo “Prinventon”

Eu, Lilian Mayumi Chinen Tamashiro, doutoranda do programa de Pós-Graduação Enfermagem em Saúde Pública, da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, sob a orientação da Professora Luciana Mara Monti Fonseca, desenvolvi uma tecnologia educacional digital para celular e *tablets* denominada “**Prinventon**” (aplicativo ou app), como produto de minha pesquisa, visando atender às necessidades de informação dos adolescentes com relação a prática sexual segura e contracepção.

O meu projeto de doutorado tem como objetivos: identificar as necessidades de aprendizagem sobre a prática sexual segura e contracepção junto aos adolescentes; desenvolver uma tecnologia educacional digital sobre o tema, com a participação ativa dos adolescentes; avaliar a usabilidade de interface da tecnologia educacional desenvolvida junto aos adolescentes.

Assim, gostaria de convidá-lo(a) a participar da avaliação da usabilidade do aplicativo, na condição de especialista, para que eu possa dar início a última etapa de desenvolvimento deste projeto, a avaliação pelo público-alvo.

Asseguro-lhe que a sua identidade será preservada e o seu direito de desistir de participar desta pesquisa a qualquer momento, sem que isto lhe cause dano ou prejuízo por qualquer natureza. Coloco-me à disposição para solucionar possíveis dúvidas que surgirem. Caso concorde em participar dessa pesquisa, peço que assine o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Aguardo a sua confirmação de participação e desde já agradeço a sua atenção.

Atenciosamente,

Lilian Mayumi Chinen Tamashiro
Doutoranda do programa de Pós-Graduação Enfermagem em Saúde Pública
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP
lilian.tamashiro@usp.br

Luciana Mara Monti Fonseca
Professora Associada do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP
lumonti@eerp.usp.br

APÊNDICE C - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO

Idade:

Sexo: () Masculino () Feminino

Formações:

Instituição onde trabalha:

Cargo ocupado:

Tempo de experiência profissional:

Descrição dos itens a serem avaliados:

1 – ASPECTOS EDUCACIONAIS

Avalia se o tema é importante para o público adolescente, se os objetivos propostos para o aplicativo podem ser alcançados, avalia a adequação, clareza e coerência dos conceitos e vocabulário em relação ao tema e público-alvo, profundidade ou superficialidade, quantidade de informações fornecidas e se as informações estão atualizadas em conformidade com o Ministério da Saúde.

2 – INTERFACE DO AMBIENTE

Avalia a navegabilidade da tecnologia, ou seja, a facilidade para mudar de tela, funcionamento dos botões e ícones, avalia a facilidade para baixar e acessar o aplicativo, além de avaliar o design das telas a partir da organização dos conteúdos e recursos na tela, cores, fonte e a densidade informacional (quantidade de informação inserida em cada tela).

3 – RECURSOS DIDÁTICOS

Avalia a possibilidade de interatividade do usuário com o aplicativo, a apresentação dos recursos pela funcionalidade e a qualidade técnica dos recursos no ambiente (figuras, fotos, animações)

Para cada frase apresentada abaixo, assinale com um X o grau de concordância correspondente.

Comentários e sugestões

[illegible]

APÊNDICE D – QUADRO DE ANÁLISE DAS CATEGORIAS CENTRAIS

1. Falar sobre sexo/ gravidez na escola e em casa

DEPOENTE	EXPRESSÃO CHAVE	IDEIA CENTRAL
01	Nessa escola não	Escola não aborda
02	Nessa escola não Meu pai também	Escola não aborda Incômodo diante da abordagem do pai sobre assunto
03	Nas escolas que eu estudei nunca teve <u>Não fala, acha que é criança</u> Meu pai também enche bem o meu saco <u>A minha mãe super sente vergonha de mim</u> , que eu também fiquei, <u>meu pai fala</u> <u>“Faz mesmo filha, você quer fazer, faz mas bem toma cuidado</u>	Escola não aborda Adolescente visto como criança Assunto proibido para crianças Sentimento de vergonha para falar - mãe e filha Incômodo diante abordagem do pai sobre o assunto Prática sexual aceita pelos pais, mas com cuidado
04	Aqui nessa escola nunca, só em outras escolas. Nunca falam, dizem que esse assunto só pode a partir dos 19 anos.	Escola não aborda Assunto proibido antes de 19 anos
05	Teve uma substituta que falou Ah, a minha (mãe) <u>enche o saco. Eu falo pra minha mãe que já sei sobre tudo</u>	Assunto abordado por professor temporário Incômodo diante da abordagem Fuga de conversar sobre assunto com os pais
06	meus pais falam: <u>“faz, mas não vou cuidar de bebê não”</u> <u>É um assunto que todo mundo conversa, uma coisa que todo mundo faz, passa na tv. As pessoas as vezes se sente com vergonha de falar isso em público</u>	Pais cobram responsabilidade sobre gravidez Assunto que todo mundo conversa e faz Pessoas têm vergonha de falar publicamente

07	É, mesma coisa (referindo-se a fala de 06 sobre os pais)	Pais cobram responsabilidade sobre gravidez
08	Minha família é muito reservada tirando eu, mas eu não me interesse por esses assuntos não, <u>é nojento</u>	Família reservada Falta interesse Assunto considerado nojento

Síntese de conteúdo:

- assunto não abordado na escola como tema programático
- família - abordagem limitada a chamar atenção às responsabilidades
- adolescente se sente incomodado com tipo abordagem dos pais
- assunto proibido para crianças
- adolescente considerado criança
- assunto que manifesta vergonha para ser falado em público
- nojento
- sexo - experiência comum, parte normal da vida – coisa pública

2. Práticas sexual e contraceptivas

DEPOENTE	EXPRESSÃO CHAVE	IDEIA CENTRAL
01	É que esses moleques que ficam falando, mas na verdade eles gostariam de pegar aquela menina	Sexo está relacionado ao termo “pegar menina”
02	Ficam querendo fazer o anel giratório (sexo anal) ...é, eu não uso pílula porque eu esqueço demais	Anel giratório significa sexo anal Pílula não serve para quem esquece
03	<u>...é porque você é virgem ainda (referindo-se à fala de 08). Eu também sou virgem, nunca fiz essas coisas, não tenho nem o que falar... Meu pai fala, não tem como você controlar a menina, a partir do momento que ela quer dar, ninguém segura</u>	“essas coisas” sinônimo de sexo Não saber o que falar quando não tem experiência Não tem como controlar a menina que quer “dar” Ser virgem significa ser

	<p>Eu prefiro ser lacrada do que ser aberta, porque a menina que não se valoriza...dá demais e não se valoriza...a menina tem que se valorizar, não é pra qualquer um que ela tem que dar, não é pra ela perder....sei lá, se ela quer perder ta bom, faz sei lá...gostou? faz uma vez por semana, mas não todo dia. Porque uma amiga que tipo cabula pra dar, dá todo dia, dá domingo e eu falo “filha, toma banho joga cândida que tá fedendo” : se você dá só pro seu namorado, voce da pra um so tudo bem, voce não é puta, agora quando você dá pra varias pessoas...</p> <p>Tem uma menina que começou a namorar e não gosta mais. <u>Ela começou a namorar e menos de um mês ela dava todo dia e tipo</u>, ela não tem noção que o moleque só “tava” ali com ela pra trair ela...<u>tem um grupo de menino que é moleque que não serve e não dá valor numa menina</u>. Por isso que tipo assim, <u>eu me preservo muito, porque tipo assim, se eu for dar pra qualquer um</u>, eu vou ser chamada de rodada e os moleques vão falar “ó aquela é fácil” tenho uma amiga com quem eu vou no Ibirapuera sempre, que faz um mês agora, que eu tava no Ibirapuera e a menina chegou e falou “poxa, eu to grávida” e não sei o que, a menina tem 14 anos. E a menina vai no bananal. Eu falei “filha, você quer se perder no bananal, justo no bananal?”...a menina foi dar no bananal. A menina nem conhecia o menino e foi dar no bananal. Eu falei “você é burra?” ela tava bêbada e ela <u>nem sabe quem é o pai. Lá no</u></p>	<p>lacrada</p> <p>Menina aberta não se valoriza, é perdida</p> <p>Dar todo dia- fica fedendo</p> <p>Fazer uma vez por semana, não pode todo dia</p> <p>Fazer só com o namorado não se torna “puta”</p> <p>Dar todo dia, o moleque não dá valor à menina Tem que se preservar e não “dar” para qualquer um</p> <p>“Dar” para qualquer um significa ser uma menina rodada e fácil</p> <p>Crítica quanto ao “dar” sem conhecer o parceiro</p> <p>Estava bêbada e não sabe quem é o pai.</p> <p>Mato do parque é um local onde todo mundo “dá” Local mais de veado dar</p> <p>Menino fica com uma menina e tem relação com outras meninas – atitude que não recebe críticas</p> <p>Menino quer uma menina fixa que não vai deixar ele</p>
--	--	---

<p><u>bananal só tem menina de 12, 13, 14, 15...você não encontra menina de 20 no bananal.</u> É sempre de 10 a 15. <u>Bananal é o mato dentro do parque.</u> <u>Todo mundo tá dando lá..</u> : <u>Sabe...mas o que rola no bananal de mais é veado dando</u></p> <p>Tem uma amiga que ela tá ficando com um menino, ela fica com esse menino há 6 meses e dando pra ele. <u>Só que esse menino não fica só com ela e ela fica só com ele.</u> Tipo, quando a gente sai, <u>ela fica em casa, porque ele não deixa ela sair e ela não sai, sendo que eles tão só ficando.</u> Bem trouxe ela.</p> <p>Nesses 6 meses ela vai fica com ele, tem relação com ele, mas só que ele não fica só com ela, ele só quer ela pra tipo...<u>quer uma menina fixa que não vai deixar ele sem sexo.</u> Gente, se fosse eu, nem ficando com ele eu ia fazer, porque ele bem..ele pega tantas. Tipo, ela não usa preservativo com ele, ela não sabe com quem ele já teve relação e com quem ele tem sempre.</p> <p>...esse negócio de grávida, a menina tava ficando com um moleque amigo meu. Ela tava ficando, mas tipo só dava e ficava com o moleque, ela começou a gostar dele, do que ele fazia com ela e tal. Daqui a pouco ele cansou de comer ela, não queria mais. Acabou. A menina se matou por causa disso. Ela se cortou, na hora que ela foi se cortar, ela cortou a veia do coração e acabou morrendo. Com 15 anos a menina morreu. Eu me corto? Sim, eu me corto, mas eu sei onde me cortar..</p>	<p>sem sexo</p> <p>Ela não usa preservativo com ele e não sabe com quem ele teve relação. Ele pega tantas</p> <p>Estava ficando só dava para o moleque e começou a gostar dele</p> <p>Ele cansou de comer ela Comer é sinônimo de sexo</p> <p>Ela se cortou acabou morrendo com 15 anos Fala da participante: Eu me corto, mas sei onde cortar</p>
---	--

	...não, agora não faço mais (se cortar)	
04	<p><u>...não, não é a frequência, ela pode fazer quantas vezes ela quiser, mas depende com quem ela tá fazendo</u></p> <p>Gente, o meu negócio é eu e não tem nada de amigo. <u>Eu namorei 1 ano um cara, a gente transou e terminou em duas semanas. Eu fiquei com tanta raiva e saí dando pra todo mundo. Eu fiquei com fama de rodada na outra escola, boqueteira, puta.</u> Depois eu pensei <u>“burrada”, o cara só queria tipo, comer uma virgem. Na terceira semana de namoro ele já dizia que me amava, mas no final ele só queria me comer</u></p> <p>...eu tomava remédio, mas tem esse negócio de horário e horário comigo eu esqueço. Lembro só até o terceiro dia.</p>	<p>Não é a frequência que torna a menina “puta”, depende com quem você faz</p> <p>Puta é sinônimo de menina que não presta, sem valor</p> <p>Terminou o namoro depois de 2 semanas da primeira transa</p> <p>Raiva - saiu para dar pra todo mundo “Dar” para todo mundo - fama de rodada, boqueteira, puta Menino tinha interesse em tirar a virgindade</p> <p>Dificuldade em utilizar a pílula anticoncepcional porque esquece</p>
05	<p><u>É porque você não fez ainda e acha nojento, mas depois que fizer vai querer fazer toda hora</u> (referente à fala de 08)</p> <p>meu pai enche o meu saco, meu pai fica falando <u>“olha minha filha, você usa bem camisinha que eu não quero nem pensar ...você bem vai tomar essa injeção porque não vou cuidar”, ele me avisa quando chega o dia 10 pra eu ir buscar a injeção pra eu tomar</u> <u>normal gente, todo mundo faz, igual meu pai fala...todo mundo um dia vai fazer</u></p>	<p>Sexo é nojento para quem não fez Depois que faz gosta e quer fazer toda hora</p> <p>Pai enche o saco- use bem a camisinha , vai tomar esta injeção. Avisa para tomar a injeção. Fazer sexo é normal e todo mundo faz</p> <p>Conhece menino na balada e no mesmo dia “dá” é considerado como feio</p>

	<p>Eu tenho uma amiga que fala pra mim que se ela quer sair, é porque quer sair pra dar e se ela não sair, ela não vai fazer. Isso eu acho muito ridículo, porque tipo, <u>ela conhece um menino na balada, no mesmo dia ela vai e faz, isso eu acho bem feio isso, os meninos bem usam ela.</u></p> <p><u>eu demorei pra fazer sexo com o meu namorado, 8 meses...ele bem teve que esperar. Agora a minha amiga não...ela ficou com o meu amigo e no primeiro dia ela fez</u></p> <p><u>até ela se sentir preparada, né eu tenho (camisinha) na minha bolsa</u> sexo anal...todo homem quer</p> <p>ele não vai tirar (pênis) antes, ele vai tirar já quando for (gozar)</p> <p>Sabe por que cai? Porque se vocês tiram, vocês sujam a mulher. Então se você não fosse gozar dentro, você ia segurar e ia até um lugar que não fosse sujar a mulher</p> <p>Vocês são muito demente (reação diante da fala da 03 ao se cortar)</p> <p>Gente, se toma remédio, pode engravidar. Então eu já tomo injeção</p>	<p>Os meninos usam as meninas devido ao interesse em transar</p> <p>Sexo com o namorado demorei 8 meses (ele teve que esperar)</p> <p>Tem que sentir preparada para a primeira relação</p> <p>Menina carrega camisinha na Bolsa</p> <p>Homem quer sexo anal</p> <p>Coito interrompido – se ele não tira, suja a mulher</p> <p>Não gozar dentro, deve segurar até o lugar que não suje a mulher</p> <p>Tomar remédio pode engravidar, preferência pela injeção</p>
06	<p>Meu, todo mundo faz (sexo), a partir de uma certa idade pode ser dos 12, dos 11 pra frente...dos 10 pra frente, começa “vai meu filho, vai”, <u>eu comecei com os 14, menino é diferente das meninas.</u></p> <p><u>Quem cabula aula dá todo dia é puta</u></p> <p><u>Então a menina é “vadia” se ela ficar dando com frequência?</u></p>	<p>Sexo todo mundo faz a partir de certa idade, pode ser 12 11 para frente</p> <p>Menino é diferente das meninas</p> <p>Não o fato só de sexo, mas de beijar na boca, pegar um monte, a menina é considerada como “puta”.</p>

	<p>As pessoas também têm muito isso...<u>não só pelo fato sexo, mas também pelo fato de beijar na boca. Vou na balada, por exemplo e pego um monte. Aí tem uma amiga minha e fala, aquela menina lá é puta</u></p> <p><u>Eu sou um caro zoeiro, bagunceiro...</u> bastante, mas com relação ao sexo, se a menina fala assim..<u>quero agora..eu falo que tem que esperar um certo tempo, depois de namorar, pra fazer.</u></p> <p>Sim, isso é exatamente. Mas assim, se eu estivesse com a menina lá namorando e estivesse no baile, bagunçando...ah, não dá pra aguentar.</p> <p><u>Tá tarada lá, jogando a bunda.</u></p> <p><u>Na carteira sim..to cheio de camisinha. Os caras pensam que a carteira tá cheia de dinheiro, mas é camisinha</u></p> <p>Nem com tudo o cara faz isso, você tá alí fazendo de boa, na hora que você vai sentir que vai gozar alí, mesmo <u>se você sair rápido, fodeu, caiu dentro</u> e é foda, é difícil segurar</p> <p><u>“ah, eu não uso camisinha, mas eu vou gozar fora pra não engravidar”, aí já começa errado, porque de um jeito ou de outro, vai dentro, nem que seja um pouquinho</u></p>	<p>Tem que esperar um certo tempo depois de namorar para fazer sexo.</p> <p>Menina no baile jogando a bunda não dá para aguentar</p> <p>Carteira cheia de camisinha ... os caras pensam que é dinheiro</p> <p>Coito interrompido - quando percebe que vai gozar “se não sair rapidinho fodeu, caiu dentro”</p> <p>Difícil segurar o gozo</p>
08	<p><u>Eu nunca tomei esse tipo de injeção e nem sei como é essa injeção</u></p> <p>eu acho que assim, <u>eu sofri muito bullying sabe?</u> Não aqui...tipo, no ano passado. Eu falava <u>assim “ah, eu nunca fiz sexo” e as pessoas</u></p>	<p>Nunca tomei injeção</p> <p>Sofria bullying por não ter feito sexo, por ser virgem</p> <p>Riam como fosse anormal</p> <p>Conceito errado de “puta”</p>

	<p><u>começavam a rir, como se isso fosse anormal</u></p> <p><u>eu acho muito errado esse conceito de puta...puta, tá não tem no dicionário, mas tipo...é uma pessoa que ela faz os outros sentirem prazer por dinheiro, elas fazem isso por necessidade ou algumas por prazer. Mas tipo..chamar a menina de puta porque ela deu pra não sei quantos homens, não é porque tipo ela não cobrou, tenho certeza, então ela fez isso por prazer, então não deve chamar de puta..</u></p> <p><u>já ouvi que teve gente que fez com sacolinha. Chega na hora, o menino esquece a camisinha, pega sacolinha de mercado e eu penso "que nojo"</u></p> <p>Você se corta? (surpresa diante da fala de 03)</p>	<p>"Puta" faz sexo em troca de dinheiro</p> <p>Menina que deu para não sei quantos homens ser chamada de puta está errado, pois ela fez por prazer, não por interesse em dinheiro</p> <p>Tem gente que esquece camisinha e na hora usa sacolinha de supermercado</p>
--	---	--

Síntese de conteúdo:

- relação menino x menina: menino é diferente, "eu comecei com 14 anos, menino fica com outras meninas, menina não sai de casa", o ficar x namorar, "ter uma menina fixa para não ficar sem sexo, sair para dar, namoro espera para dar sentir-se preparada, no sexo o menino pega, come a menina, no sexo a menina dá, só namorou para comer uma virgem, menina no baile jogando a bunda não da para aguentar, menino gosta de sexo anal".
- fazer sexo: é nojento para quem nunca fez, fazer sexo é normal e todo mundo faz, não tem controle, sofria Bulling por não ter feito sexo, como se fosse anormal.
- menina puta x virgem: "prefiro ser lacrada, aberta é perdida, rodada, fácil, usada sem valor. Dar para qualquer um, fazer toda hora fedida, não é a frequência, mas com quantos faz". Conceito errado de puta, puta é aquela que faz sexo por dinheiro, uma menina que dá para muitos por prazer não deve ser chamada de puta.

- Uso do método pílula não serve para quem esquece, injeção se torna também controle do pai, coito interrompido quando vai gozar (sair rapidinho), pois é difícil de segurar. Esqueceu camisinha vai sacolinha de supermercado (improvisado). Coito interrompido, se não tira, suja a mulher.

3. Na gravidez

DEPOENTE	EXPRESSÃO CHAVE	IDEIA CENTRAL
01		FALTOU NESSE DIA
02	<p><u>(gravidez acontece) porque a menina quer experimentar</u></p> <p>(Referente à gravidez de uma colega de escola) mas <u>não dava pra perceber muito</u>, porque ela tinha muito peito e a barriga nem tinha percebido, ela usava roupa apertada e ela não tirava roupa de frio por nada. Agora ela já teve o filho, parou os estudos..</p> <p>Eu acho feio essas meninas que <u>querem segurar o moleque com o bebê</u></p>	<p>Gravidez resultante da menina querer experimentar</p> <p>Escondendo a gravidez Adolescente grávida que parou de estudar</p> <p>Engravidar para segurar o menino, esta atitude é considerada como “feia”</p>
03	<p>A minha prima tá grávida, saiu, ela foi pro baile. Ela foi dormir na casa do menino. O menino falou pra mãe “é minha amiga e tals”, a mãe dele falou “tá bom, ela vai dormir comigo”.</p> <p>Ela esperou a mãe do menino dormir, pra ela pular a janela, entrar no quarto do menino e o <u>menino não queria nada com ela</u>. Ela começou a arrancar a roupa e tals. Aí o moleque fez. Aí ela mentiu, falando que tava grávida.</p> <p>Falou que tava grávida pra ele e o moleque falou “não, não é</p>	<p>Menina seduzindo menino</p> <p>Mentindo estar grávida</p> <p>Perante gravidez, pais respondem para que os filhos se virem.</p> <p>A gravidez conseguiu prender o menino por um tempo, mas era mentira</p>

	<p>possível, nem fiz direito com você”. Aí ela chegou na mãe dela e falou “ah mãe, tô grávida”. <u>Aí a mãe dela falou “tá bom, você agora se vira”.</u> A mãe dela falou que ia ajudar, tava já preparando o chá de bebê. <u>Daqui a pouco era só pra enganar pra prender o moleque. Ela não tava grávida.</u> O moleque não gostava dela, ele já tava entrando em desespero...</p> <p>Ela conseguiu prender ele até um certo tempo. Aí a barriga não crescia, as irmãs dele descobriram, queriam dar um pau nela</p>	
04	Pelo que eu fiquei sabendo, o que fez não assumiu e o namorado dela atual que assumiu	O menino que fez não assumiu
05	<p>(Gravidez acontece) <u>às vezes a menina não é orientada</u></p> <p>Ninguém disse que filho prende homem né</p> <p>...estraga a vida dela e eu acho isso feio. Filho não é do homem, é da mãe né. A mãe que cuida. Pai só dá carinho, bate nele, fala..</p>	<p>Gravidez - ocorre por falta de orientação</p> <p>Filho não prende homem e estraga a vida da mulher</p> <p>O filho não é do homem, é da mãe. Mae é quem cuida</p> <p>Pai só dá carinho, bate nele</p>
06	<p>Também não é só orientação, o pensamento também é assim, fez uma vez e gostou, fez duas e gostou, fez três e gostou? Puta...viciou. Aí tá, ela tá fazendo com um cara só, se ele fala “não te quero mais”, por causa de outro cara, ela vai pensar não quero mais ele, quero experimentar outro.</p> <p>Daí se o cara não tiver cuidado e</p>	<p>Gravidez- ocorre por falta de orientação</p> <p>Se não tiver cuidado engravida</p> <p>Se não engravida, pega doença</p> <p>Engravidou e não percebeu</p>

	<p>ela não tiver cuidado...aí ela que engravida, <u>se não engravida, pega doença</u>.</p> <p>Amiga na escola que engravidou. Ela nem percebeu, ela menstruou normal, ela fez tudo normal e não parecia que tava grávida. Quando tava no sétimo mês ela percebeu que tava sentindo alguns sintomas, ela pensou que era do namorado dela atual, mas era do ex namorado dela. Porque ela tava de 7 meses. Como ela é meio fortinha, ela usava roupa apertada. Aí diziam que como ela usava muito roupa apertada, a barriga não cresceu, cresceu mas não tanto. Todo mundo só soube quando tava no sétimo mês ela disse que tomava remédio e engravidou</p>	<p>– menstruava normal (?)</p> <p>Tomava remédio para não engravidar Escondia a gravidez</p>
07		FALTOU NESSE DIA (doente)
08		TINHA PROVA

Síntese de conteúdo:

- Quando engravida - esconder, parar de estudar, mentir
- Papel dos pais na gravidez das filhas - alguns pais falam que o filho tem que se virar, outros ajudam a cuidar
- Segurar namorado - A gravidez conseguiu prender o menino por um tempo
- Relação paternidade x maternidade - O menino que fez não assumiu. Estraga a vida da mulher. O filho não é do homem, é da mãe. Mãe é quem cuida. Pai só dá carinho e bate nele
- Gravidez - falta de orientação, às vezes a menina não é orientada
- Se não engravida, pega doença

4. Sexo público

DEPOENTE	EXPRESSÃO CHAVE	IDEIA CENTRAL
01	Pra que isso? Eu nunca fui em baile funk Acho isso (exposição) feio	Baile funk é uma exposição – é ato feio
02	<p>Eu acho que é assim, <u>é pra prender mais namorado</u> e não tem vergonha na cara. Porque a menina quer também...principalmente quando <u>vai em baile funk</u>, você não acha que o menino vai lá e aproveita que a menina tá bebendo lá, fumando uns beck e tal e não aproveita e goza na buceta dela? Meu namorado disse que muitas vezes que ia em baile funk, <u>os amigos dele faziam isso com as meninas e elas faziam isso de boa</u></p> <p>(sobre comentário da 04 – cerveja) sabe o que que é? <u>Essas meninas que fazem essas coisas querem ganhar fama</u>. Elas não se importam com doença, se vai engravidar, se vai acontecer isso, se vai aquilo. Ela só quer ganhar fama pra depois chegar no face e falar “ah, tô aparecendo lá” pra ganhar fama</p> <p>A menina <u>vai no baile principalmente já pensando em</u> que? Tem algumas que já vai de vestidinho e sem calcinha, pra que? <u>Pra chegar lá e já dar</u></p> <p>Mas é assim, as meninas vão pro baile, vão sem calcinha, com shorts dentro do cu pra foder lá dentro mesmo <u>as meninas só fazem isso pra ganhar fama na internet</u>.</p> <p>Tenho uma pergunta. <u>Ter relações num dia só, mais de 3, 4 vezes acontece</u></p>	<p>Engravidar para prender namorado Diz que menina que faz isso não tem vergonha na cara</p> <p>Menina quer engravidar, porque vai em baile funk</p> <p>Meninos aproveitam as meninas em baile funk</p> <p>As meninas fazem isso para ganhar fama, aparecer em vídeos e no facebook</p> <p>Baile funk = já vai pensando em “dar”, vai sem calcinha</p> <p>O que acontece se tiver relações mais de 3, 4x em um só dia?</p> <p>Tomar injeção sem camisinha engravidar?</p>

	<u>alguma coisa? Mesmo tomando injeção e sem usar camisinha, corro o risco de engravidar, tipo, tomando injeção, tomando injeção..?</u>	
03	<p>Sabe que tá em baile...<u>em baile moleque não presta</u>, pegou ela, vai pegar outra, tipo várias</p> <p>Tem lugar que a mulher entra de graça se ir de vestidinho e sem calcinha</p> <p>Eu penso diferente, todas as minhas amigas já perderam a virgindade, falaram <u>“ah, não é nada especial, você tem que foder mesmo, não tem que esperar o príncipe encantado”</u>. Eu falei <u>“não gente, se for preciso esperar, eu vou esperar porque não quero perder com qualquer um e sair como arrastada”</u>, entendeu? Elas falam <u>“ah, perde logo, quanto mais você demora, mais dói”</u></p>	<p>Em baile “moleque” não presta, “pega” várias</p> <p>Perder a virgindade com qualquer um é ser “arrastada”</p> <p>Quanto mais demora, mais dói</p> <p>Não é nada especial</p>
04	<p>vocês chegaram a ver aquele vídeo de uma menina no Helipa (de Heliópolis) que ela <u>tava em cima do carro, os moleques abaixaram a calça dela?</u> Nesse dia eu tava lá. Ela subiu no carro, ela tava dançando, abaixou a calça e puxou vários moleques que tavam em volta e <u>colocou eles pra chupar</u>. Os moleques ainda tiveram coragem de chupar, depois ela desceu, 2 moleques levaram ela no beco e comeram ela lá na frente de um monte de gente que passava, tava tendo uma festinha lá, um monte de gente na rua e <u>ela dando pros moleques</u></p> <p>E tipo...os moleques comeram mesmo ela e depois na hora dos caras gozarem, ela se ajoelhou e os caras</p>	<p>Sexo oral – chupar</p> <p>Sexo – comer, dar</p> <p>Nas festas é comum ter. Expressão indignada, mas sabe que sempre acontece</p> <p>Se pagar uma cerveja, a menina ficava pelada</p>

	<p>gozaram na cara dela, um monte de gente na frente olhando ela limpando o rosto. Antes disso, tinha uma outra menina que pegou o moleque e ele disse <u>“você tira a roupa se eu pagar uma cerveja de skol beats pra você?”</u> e ela disse “tiro”, ele comprou e ela tirou e começou a dançar na frente de todo mundo</p> <p>Aí tipo assim, esse negócio deu até reportagem sobre essa menina que tirou a roupa por causa da cerveja e o repórter perguntou pra ela por que ela fez isso. Ela pegou e falou assim <u>“ah, é que eu já tava bêbada e eu nem tava sã”</u>. Aí a <u>mãe dela pegou e falou mesmo “ela fez isso porque ela é uma irresponsável”</u>, porque também entrevistaram a mãe dela, mas sem mostrar o rosto. Só que o vídeo que postaram, mostrava o rosto da menina, ninguém quer tirar né. A mãe dela falou que <u>“ela fez isso porque ela não tem vergonha na cara, pra mim, ela disse que ia dormir na casa de uma amiga”</u></p> <p>Conheço uma menina, não vou falar o nome né, mas ela e as amigas só vai de saia, aí elas vão sem calcinha, <u>elas pegam o segurança e ele deixa elas entrarem sem pagar</u>. No Club K. em shows também, até em festa de 15 anos. Tem menina que já vai sem calcinha</p> <p>A minha amiga, ela tomava um anticoncepcional, o remédio mesmo, só que sem hormônio e ela engravidou. O médico dela disse que ela só engravidou porque ela tinha que tomar 3 meses, tipo ir tomando os 3 meses. Aí se ela fizesse, vamos supor, tomei</p>	<p>Explicação por ter feito aquilo: estava bêbada e não estava sã. Mãe da menina falou que ela fez isso, porque é irresponsável e disse que ia dormir na casa de uma amiga, mas foi para o baile</p> <p>Dúvidas sobre os métodos anticoncepcionais</p> <p>Mãe não sabe como lidar com a filha tomando pílula. Jogou fora.</p>
--	--	---

	<p>os 3 meses sempre tudo direitinho, aí hoje eu fiz e o cara gozou dentro, aí que continuasse a tomar normal e tipo assim, ele falou que não teria risco. Ela tomava esse remédio porque ela tinha muito hormônio, muito, muito, daí ela falou que o médico deu a pílula sem hormônio pra ela.</p> <p>Não, tipo assim, eu não entendo a minha mãe, ela é muito louca. <u>Ela fala assim “toma cuidado pra não engravidar”</u>, só que eu fui ao médico ginecologista e ele passou pílula pra eu tomar ne. Eu tava tomando, <u>minha mãe pegou meu pacotinho de pílula, a receita e jogou fora</u>. Então quer dizer que ela quer que eu engravide. <u>Não falou o porquê, ela pegou e jogou fora</u></p>	
05	<p>Fiquei sabendo que duas amigas estavam brigando porque a menina tinha ficado com um moleque, ele deu a volta e <u>ficou com a outra e começaram a brigar</u></p>	<p>Na festa, não pode ficar com mais de uma pessoa, que dá briga</p>
06	<p>Tem muita menina aí que tá namorando e tal..nossa..a menina pega e faz sem não sei o que tal com o namorado. Pô, <u>sem camisinha é uma delícia, mas mano...camisinha previne contra doença, ela evita gravidez....</u></p> <p>Ah, eu uso (camisinha), mas no começo. <u>Chega no começo da transa, até metade ali, aí depois que tomo a consciência</u> e falo “lembra o que tá faltando?”. Aí eu vou e pego a camisinha</p> <p>Olha, a mãe sofre pra ter a criança, dá o leite, dá comida, dá tapa na cara pra ver se a pessoa cria juízo, faz de</p>	<p>Sabe para que serve a camisinha</p> <p>Acha que sem camisinha é mais gostoso</p> <p>Começa sem camisinha, mas depois lembra de usá-la</p> <p>Se a menina experimentar e gostar, “já era”</p>

	tudo... <u>só porque tem um pouquinho de bunda e um pouquinho de peito, se acha a gostosona. Aí a mina sai, deu uma vez e gostou? Fodeu, já era. Outro dia eu tava na rua, passou uma menina de 11 anos, jogou o cabelo e disse “eu sei que sou gostosa”. Meu, a minha de 11 anos falar isso, a minha que é seca pra caralho</u> , o que essa menina tem na cabeça?	Quem não tem peito e bunda, não pode pensar nesses assuntos
07		Ficava rindo das conversas e prestando atenção Ficava olhando para a namorada (01) Mostrava-se espantado com os depoimentos dos colegas
08		FALTOU NESSE DIA

Síntese de conteúdo:

- Engravidar para segurar namorado - Falta de vergonha na cara
- Baile funk - oportunidade para fazer sexo (é comum) - aumenta chance de engravidar
- Meninos aproveitam o funk
- Sexo público - obter fama, aparecer em vídeos
- Baile funk - meninas sem calcinha, moleques pegam várias, trocam cervejas por sexo
- Desculpas para o sexo - estava bêbada (adolescente) e irresponsabilidade, mentiu para ir ao baile funk (mãe)
- Virgindade - quanto mais demora, mais doerá - "não é nada especial"
- Camisinha - usar quando lembra, sem é mais gostoso

5. Só com as meninas – Falar sobre sexo, contraceptivos, virgindade

DEPOENTE	EXPRESSÃO CHAVE	IDEIA CENTRAL
01		FOI FAZER

		TRABALHO FINAL DE DISCIPLINA
02	<p><u>Eu fui mais na internet pra procurar sobre coisas de menstruação</u>, essas coisas. Eu acho que os professores deviam falar, porque a gente não sabe de tudo assim certo. <u>A gente acha que sabe. Eu acho que sei de tudo, mas não sei de nada</u></p> <p><u>Eu achava que mesmo tomando injeção e sem camisinha, achava que engravidava</u></p> <p><u>Se fala “vamos falar sobre sexologia”, os moleques</u> <u>já ficam...errrr...transar...pinto....buceta</u> Eles (os professores) nem tem muita vontade de falar Nas aulas de biologia os professores falam de vulcão. Ah não, mentira, a gente uma vez teve que fazer uma maquete</p> <p><u>Eu nunca testei pra colocar (camisinha feminina)</u></p> <p><u>Eu uso injeção mensal</u> (nunca usou pílula) minha mãe que me levou (no ginecologista)</p> <p>Comecei a usar esse ano, com 16 anos, nunca tomei nada. <u>Nunca tomei pílula, no começo só usava camisinha</u></p> <p>A menina quer ter tesão, ela vai pensar “tá com nojo de mim?”. Uma hora você vai enfiar o dedo, vai lamber, ela vai lamber a sua, você também. (referente à fala de 08)</p> <p><u>Eu não gosto de ginecologista. Meu maior estresse é aquele negócio</u></p> <p>Língua “cortada”, dá pra pegar doença?</p>	<p>Busca informações pela internet</p> <p>A gente acha que sabe, mas não sabe de nada</p> <p>Tomar injeção sem camisinha engravidava?</p> <p>Professor devia falar sobre o assunto, mas não dá certo</p> <p>Os professores não se interessam</p> <p>Nunca testou camisinha feminina</p> <p>Usa injeção mensal</p> <p>Mãe levou no ginecologista</p> <p>Usava camisinha no começo</p> <p>Não gosta de ginecologista. Não gosta do espécuro.</p> <p>Negócio – espécuro</p> <p>Dúvidas sobre como pega doença</p>

03	<p>Eu também, procuro as coisas pela <u>internet</u></p> <p><u>Quanto tempo depois que você toma a injeção que começa a te proteger.</u> Tipo, a primeira injeção que eu tomei foi no dia 10, que foi o primeiro dia da menstruação. Aí dia 15, quando acabou a minha menstruação, eu fiz...eu tava protegida? Esse mês era pra eu ter tomado no dia 10, mas tomei no dia 11. Minha dúvida é, <u>depois de quantos dias fica protegida da primeira injeção?</u></p> <p>a 08 é virgem. Mano, tipo assim, <u>ela é lésbica</u>. Mesmo se for virgem ou não, ela vai tá lacrada, porque <u>mulher não tem como estourar totalmente o cabaço</u></p> <p>Eu tenho amigas que já fizeram (sexo) O meu amigo me mandou um vídeo <u>Participante 05: meu, fala...você é virgem mesmo?</u> <u>“Sou”</u> <u>Participante 05: então abre a perna aí pra ela (pesquisadora), pra ela te examinar</u></p> <p>Mano, os meus ginecologistas sempre é homem e eu sempre tenho vergonha de entrar. Ele abre assim..</p> <p>Lógico, ele precisa saber se tá certo, se tá tudo fechado</p>	<p>Busca informações pela internet</p> <p>Dúvida sobre o uso da injeção</p> <p>Lésbica não tem como estourar o “cabaço”</p> <p>Virgindade da colega</p> <p>Vergonha de ginecologista homem</p>
04	<p>Na minha antiga escola, eles até queriam tentar falar, entrar nesse assunto, só que não dava porque <u>os moleques eram muito cabeça fraca.</u> Tipo, falava e eles <u>ficavam...errr,...rindo</u></p> <p><u>Os professores dão aula e nem olham pra nossa cara</u></p> <p>Ah é, a maquete. O meu grupo, a gente</p>	<p>Na escola tentaram, mas não deu certo. Os moleques ficavam rindo.</p> <p>Os professores não se interessam</p>

	<p>pegou no posto camisinhas masculina e <u>feminina e a gente só pesquisou na internet pra que servia a camisinha feminina e como colocava.</u></p> <p><u>Já usei pílula, mas a minha mãe jogou fora e não voltei a tomar</u> Eu só fui uma vez no ginecologista Agora não uso nada, <u>já usei camisinha.</u></p>	<p>Já usou pílula, mas a mãe jogou e não usa mais</p> <p>Usa camisinha</p>
05	<p><u>A camisinha feminina é difícil de colocar</u></p> <p><u>Eu tomo injeção mensal, faz 3 meses que tomo (também nunca tomou pílula)</u></p> <p>O médico que me indicou injeção. Minha mãe trabalha no posto</p> <p><u>Comecei a tomar (injeção) há 3 meses. Só tomei injeção.</u> Antes da primeira vez da gente começar a ter relação, a gente foi ao médico, porque a minha mãe é bem paranoica, a gente fez os exames. Aí eu comecei a ir ao ginecologista. Ela receitou injeção.</p> <p><u>Meu, no começo você não sente nada e pensa não vejo a hora de acabar isso logo. Eu pensava ai que saco</u></p> <p><u>(referente à conversa com 03)</u> <u>se você vai no ginecologista e ele mexe em você, é porque você não é mais. Porque se você fosse virgem, ele não ia te examinar</u> Participante 03: “lógico, ele precisa saber se tá certo, se tá tudo fechado”</p> <p><u>Tenho uma dúvida. Por que se sente dor na relação sexual? Como que descobre se tá infectado HIV, como faz o exame?</u></p>	<p>Camisinha feminina é difícil de colocar</p> <p>Usa injeção mensal</p> <p>Mãe levou no ginecologista</p> <p>Só usou injeção</p> <p>Virgindade - No começo não sente nada e quer que acabe logo. “Ai que saco”.</p> <p>Dúvidas sobre relação sexual e sobre teste de HIV</p>

06		CONVERSA SÓ COM AS MENINAS
07		CONVERSA SO COM AS MENINAS
08	<p>Eu não uso nenhum anticoncepcional</p> <p><u>Mano, eu sou lésbica, mas eu tenho nojo de enfiar o meu dedinho precioso dentro...olha a minha mãozinha. Preciso de luvas..luvas</u></p> <p>Nunca vou fazer sexo</p> <p><u>Toda mulher e todo homem sentem prazer com mulher e homem?</u></p>	<p>Não chegou a ter relações sexuais</p> <p>É lésbica, mas sente nojo</p> <p>Dúvida sobre relação entre homossexuais</p>

Síntese de conteúdo:

- Buscar informações pela internet, professores não se interessam, moleques ficam rindo
- Adolescente - acha que sabe tudo, mas sabe de nada
- Dúvidas sobre a injeção - Injeção sem camisinha engravida? Quanto tempo depois que você toma a injeção que começa a te proteger?
- Não gosta de ginecologista - stress, vergonha
- Camisinha feminina - difícil de colocar
- Virgindade - No começo não sente nada e quer que acabe logo. "Ai que saco".
- Sexo - dúvidas: por que dói?, sobre o HIV
- Relação homossexual - dúvidas

6. O jogo

DEPOENTE	EXPRESSÃO CHAVE	IDEIA CENTRAL
01		TEVE QUE FAZER TRABALHO FINAL DE DISCIPLINA
02	<u>Dá o jogo pra ela e fala pra ir na boate, no bar com as amigas.</u> Se ela der, aí	Falar sobre os métodos no jogo

	<p>você dá a boneca pra ela, pra ela ver como é</p> <p><u>Como usa os métodos</u>, chance de engravidar, o que fazer quando esquecer, depois de quanto tempo está protegida</p> <p>Também acho (<u>imagens no jogo</u>)</p>	<p>Simular situação em boate</p> <p>Falar sobre anatomia</p>
03		SENTIU-SE INDISPOSTA E PEDIU PARA IR EMBORA
04	<u>Seria bom por no jogo sobre gravidez, camisinha e principalmente sobre doença</u>	Falar sobre gravidez, camisinha e doença
05	<p>Como saber se tem, falar sobre o coquetel/coquetel do dia seguinte, como faz o exame, pra que serve o coquetel</p> <p>Eu acho que devia colocar essas imagens aí</p>	<p>Falar sobre o coquetel e exame</p> <p>Falar sobre a anatomia</p>
06	Seria bem interessante (o jogo), eu jogaria. <u>Tem que colocar isso (imagens das genitais) sim</u>	Falar sobre anatomia
07		TEVE QUE FAZER TRABALHO FINAL DE DISCIPLINA
08	<p><u>Simulador da pessoa e simulador de neném.</u></p> <p>Como prevenir, simular gravidez (talvez simular através da personalidade da pessoa), doença</p>	<p>Colocar simuladores no jogo</p> <p>Falar sobre gravidez e doença</p>

Síntese de conteúdo:

- Falar sobre os métodos, gravidez e DSTs
- Simular o dia-a-dia, situações em boate, simulador de gravidez/bebê
- Colocar a anatomia masculina e feminina, explicar as partes, funções.

7. Falar sobre gravidez, contraceptivos, DSTs, jogo

DEPOENTE	EXPRESSÃO CHAVE	IDEIA CENTRAL
01		APRESENTAÇÃO DE TRABALHO DE DISCIPLINA
02	<p>Tipo eu <u>não uso camisinha né (eu não gosto)</u>. Só que até então, eu usei. Mas deixa eu te fazer uma pergunta, se a camisinha...como é que fala...<u>estoura, rasgar, não tem como engravidar né?</u> Eu tomo injeção há mais de um mês...</p> <p>Ai eu já usei (camisinha), aff...mó ruim. Não gosto. Porque quer sentir (risos)</p> <p>É, porque agora é só celular. Um jogo que monta o seu boneco (avatar)...uma neguinha</p> <p>(AIDS no jogo?) Também. Tem que falar tudo de Aids</p>	<p>Uso de camisinha</p> <p>Dúvida sobre gravidez</p>
03		CONTINUAVA MAL
04		FALTOU NESSE DIA
05	<p>O que você estava com dúvida (Larissa), pergunta pra ela.</p> <p>E eu tô no quarto mês que tomo injeção...</p> <p><u>No primeiro mês (de injeção) tem risco de engravidar?</u></p> <p><u>O jogo pelo celular é melhor, porque pode baixar</u></p> <p>(Deve falar de AIDS?) SIM</p>	<p>Dúvida sobre a injeção</p> <p>Jogo para celular</p> <p>Falar sobre AIDS</p>
06	É estranho o negócio (camisinha). Tá assim no calor do momento ali, tem um certo momento que você <u>não</u>	Camisinha diminui o prazer

	<u>sente tanto prazer quanto tava sentindo antes.</u>	
07		APRESENTAÇÃO DE TRABALHO DE DISCIPLINA
08	No jogo, podia fazer tipo GTA	Colocar simuladores no jogo

Síntese de conteúdo:

- Falar sobre os métodos, gravidez e DSTs
- Jogo: simulador para celular
- O jogo pelo celular é melhor, porque pode baixar

8. Uso dos contraceptivos - motivação

DEPOENTE	EXPRESSÃO CHAVE	IDEIA CENTRAL
01		FALTOU NESSE DIA
02	<p>Eu acho que a maioria usa camisinha pra <u>não pegar doença e para não engravidar</u> né.</p> <p>Eu acho que tem que tomar injeção e usar camisinha, mas eu uso camisinha de vez em quando, porque <u>já tenho uma confiança (no namorado), a gente se cuida.</u></p> <p>Camisinha seria mais pra evitar o máximo possível que engravide. Só que tem pessoas que só toma injeção ou toma pílula e não usa camisinha.</p> <p><u>Não tem tanto risco de engravidar, é bem difícil com</u></p>	<p>Camisinha = evitar doença e gravidez</p> <p>Sem camisinha = confiança no parceiro</p> <p>Camisinha adicional para proteger de engravidar</p> <p>Injeção e pílula mais usada do que a camisinha</p> <p>Injeção é mais eficaz que pílula (esquecimento)</p>

	<p><u>injeção a chance de engravidar é bem pouca, mas para quem toma pílula acho um pouco arriscado, porque esquece.</u></p> <p>Tenho uma pergunta, tem algum risco da pessoa gozar dentro mesmo eu tomando injeção?</p>	<p>Mesmo tomando injeção, tem algum risco? (dúvida relacionada à gravidez, não às DSTs)</p> <p>O que demonstra nesta dúvida é a falta de conhecimento de como age a injeção (contracepção) e que não protege quanto a DSTs</p>
03	<p>Eu ainda não uso nada disso (contraceptivos) ainda, mas acho que <u>seria melhor usar a injeção, porque o remédio eu tenho certeza que vou esquecer.</u> Por ser virgem, não uso ainda camisinha nem nada.</p> <p>Confio no meu namorado, <u>eu usaria e também não usaria camisinha...</u></p> <p>Se um dia acontecer de ficar grávida, eu vou assumir porque fui mulher de fazer, sou mulher de assumir.</p>	<p>Injeção é mais eficaz que a pílula (esquecimento)</p> <p>Por ser virgem não usa camisinha. Ejaculação fora da vagina não engravida?</p> <p>Sem camisinha = confiança no parceiro</p> <p>Assumindo responsabilidades pelos atos</p>
04	<p>Eu usava a pílula, mas a minha mãe jogou fora e fiquei sem usar nada, aí <u>agora vou colocar o DIU porque assim eu não esqueço de tomar.</u></p> <p><u>Eu não usava camisinha porque confiava no meu namorado.</u></p> <p>Agora <u>talvez eu usaria camisinha pra prevenir de pegar alguma doença.</u> Também o DIU....bom que eu não vou esquecer e tals, bem</p>	<p>DIU é melhor que a pílula, pois depende de lembrar para tomar</p> <p>Sem camisinha = confiança</p> <p>Talvez usaria camisinha para prevenir DSTs</p>

	melhor.	
05	<p>Eu tenho (camisinha) na minha bolsa, mas uso a <u>injeção pra não esquecer (da pílula)</u>.</p> <p>Meu pai fala pra tomar cuidado de não engravidar, por isso uso a injeção.</p>	<p>Precavida quanto a sexo eventual –camisinha na bolsa</p> <p>Preocupação com a gravidez-injeção</p> <p>Injeção para não engravidar</p> <p>Injeção é mais eficaz que a pílula (esquecimento)</p>
06	<p><u>Na carteira sim...tô cheio de camisinha.</u> Os caras pensam que a carteira tá cheia de dinheiro, mas é camisinha</p> <p>Você tá alí fazendo de boa, na hora que você vai sentir que vai gozar alí, mesmo se você sair rápido, fodeu, caiu dentro e é foda, é difícil segurar.</p> <p>Chega no começo da transa, até metade alí, aí depois que tomo a consciência e falo “lembra o que tá faltando?”. Aí eu vou e pego a camisinha</p> <p><u>Pô, sem camisinha é uma delícia, mas mano...camisinha previne contra doença, ela evita gravidez....</u></p>	<p>Precavido quanto a sexo eventual –camisinha na carteira</p> <p>Tomando consciência durante a transa da necessidade do uso da camisinha</p> <p>Se deparando com a realidade de risco de gravidez</p> <p>Uso camisinha diminui o prazer</p> <p>Camisinha previne doença e gravidez</p>
07		FALTOU NESSE DIA
08		FALTOU NESSE DIA

Síntese de conteúdo:

- Camisinha evita doenças e gravidez
- Sem camisinha = confiança no parceiro
- Injeção/ DIU melhor que pílula – esquecimento da pílula
- Preocupação maior com gravidez

CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS

- Falar sobre sexo/ gravidez
- Práticas sexual e contraceptivas
- Na gravidez
- Sexo público
- Falar sobre sexo, contraceptivos, virgindade
- O jogo
- Falar sobre gravidez, contraceptivos, DSTs, jogo
-

CATEGORIAS FINAIS

- Prática sexual
- Métodos contraceptivos
- Gravidez
- DSTs
- Jogo

APÊNDICE E – MÉTODOS CONTRACEPTIVOS

PÍLULA ANTICONCEPCIONAL

A apresentação pode ser em cartelas com 21 ou 22 comprimidos ativos (com hormônios) ou em cartelas com 28 comprimidos, sendo 21 ou 22 comprimidos com hormônios, mais 6 ou 7 comprimidos de placebo, de cor diferente, que não contêm hormônios.

Modo de uso - • No primeiro mês de uso, tomar o primeiro comprimido no primeiro dia da menstruação ou, no máximo, até o quinto dia. • A seguir, tomar um comprimido por dia até o término da cartela, preferencialmente no mesmo horário. • Ao final da cartela, se a cartela for de 21 comprimidos, fazer pausa de sete dias e iniciar nova cartela no oitavo dia. Se a cartela for de 22 comprimidos, fazer pausa de seis dias e iniciar nova cartela no sétimo dia. Se a cartela for de 28 comprimidos, não há pausa para o uso da próxima cartela. • Se esquecer de tomar uma pílula, tomar a pílula esquecida imediatamente e a próxima pílula no horário de sempre. Se esquecer de tomar duas ou mais pílulas: tomar uma pílula imediatamente e usar camisinha ou evitar relações sexuais durante 7 dias.

Se a mulher começou a tomar a pílula no primeiro dia da menstruação, no sétimo ela já está segura, pois já está fazendo efeito. Caso contrário, é mais seguro após terminar a cartela.

Mecanismo de ação - Colocar uma animação

Eficácia - O esquecimento na ingestão de comprimidos pode interferir na eficácia. São muito eficazes quando usados corretamente, podendo a sua taxa de falha ser de 1 mulher grávida em cada 1.000 mulheres no primeiro ano de uso.

Não previnem contra DST/HIV/Aids. É necessário usar junto com a camisinha.

Benefícios - • Menstruação mais regular, com sangramento que duram menos tempo e em menor quantidade. • Diminuem as cólicas menstruais • Muito eficazes quando usado corretamente. • Não há necessidade de pausas para “descanso” • A capacidade de engravidar retorna logo após a interrupção de seu uso

Efeitos colaterais - Na maioria das vezes, desaparecem após os três primeiros meses de uso. Os principais são: • Alterações de humor • Náuseas, vômitos e mal-estar. • Dor de cabeça leve. • Leve ganho de peso. • Nervosismo. • Acne (pode melhorar ou piorar, mas geralmente melhora). • Tontura • Dor nos seios • Alterações na menstruação: manchas ou sangramentos nos intervalos entre as menstruações, especialmente quando se esquece de tomar a pílula ou toma tardiamente

ANTICONCEPCIONAL HORMONAL INJETÁVEL

As injeções anticoncepcionais são injetadas no músculo e podem ser mensais (aplicadas de mês em mês) ou trimestrais (aplicadas de 3 em 3 meses).

Modo de uso – • A primeira injeção deve ser feita até o quinto dia do início da menstruação. As aplicações subsequentes devem ocorrer a cada 30 dias (mensal) ou a cada 90 dias (trimestral) • A injeção já protege no primeiro mês de uso, por isso é recomendado que se use camisinha durante os primeiros 30 dias, a fim de garantir a proteção. • A injeção é aplicada na parte superior do braço ou na nádega. • Após a aplicação, não deve ser feita massagem ou aplicação de calor no local. • Para a injeção mensal, se houver atraso de mais de 3 dias para a aplicação da nova injeção, a mulher deve ser orientada para o uso da camisinha ou evitar relações sexuais até a próxima injeção, ou seja, por durante 30 dias. • Para a injeção trimestral, se houver atraso de mais de duas semanas para a nova injeção, a mulher deve usar camisinha ou evitar relações sexuais até a próxima injeção.

Mecanismo de ação - Colocar uma animação

Eficácia - São muito eficazes. A taxa de falha desse método varia de 0,1% a 0,3%, durante o primeiro ano de uso, ou seja, 1 a 3 mulheres grávidas em cada 1.000 mulheres.

Não previnem contra DST/HIV/Aids. É necessário usar junto com a camisinha.

Benefícios - • Diminuem as cólicas menstruais. • Método muito efetivo e seguro • Pode ajudar a prevenir algumas doenças. • Alterações no ciclo menstrual são comuns, no mensal altera menos que no trimestral

Efeitos colaterais - • Alterações de humor • Nervosismo • Alterações na menstruação: manchas ou sangramento nos intervalos entre as menstruações • Ganho de peso. • Dor de cabeça. • Enjoos e/ou vômitos. • Dor nos seios.

PRESERVATIVOS

As camisinhas masculina e feminina são os únicos métodos que ao mesmo tempo evitam a gravidez e protegem contra a transmissão de DST/HIV/Aids.

Modo de uso masculino – A mais usada é a camisinha masculina. Consiste em um material lubrificado ou não, bem fino, porém resistente, que recobre o pênis durante o sexo e retém o esperma da ejaculação, impedindo o contato com a vagina, assim como impede que os fluidos da vagina entrem em contato com o pênis e vice-versa. Deve ser usado uma única vez e descartado.

Modo de uso feminino - É um saco transparente lubrificado, macio e fino. O lado menor e fechado desse saco é colocado dentro da vagina, encaixando-se no colo do útero (no fundo da vagina – colocar imagem); o lado maior e aberto fica para fora, cobrindo a vagina. Deve ser usado uma única vez e descartado.

Mecanismo de ação - Colocar uma animação de cada um

Eficácia - É importante destacar que a camisinha deve ser usada corretamente, em todas as relações sexuais, para ser altamente eficaz. Quando não se usa a camisinha, há o risco de engravidar a mulher, de contrair ou de transmitir uma DST. Quando usado corretamente, em todas as relações sexuais, a taxa de falha e gravidez é de 3 a 5 em cada 100 mulheres no primeiro ano de uso. Sua eficácia

depende de seu uso correto, da qualidade do produto, que por sua vez pode ser afetada pelo armazenamento inadequado, principalmente por parte do usuário.

Benefícios - • Reduz os riscos de transmissão do HIV e de outras DSTs, pois pela aparência, não se pode identificar quem é portador de uma DST. Uma pessoa portadora de uma DST, inclusive HIV/Aids, pode parecer saudável. Além disso, evita a gravidez.

Efeitos colaterais - • Alergia ao látex (material da camisinha) • Irritação na vagina devido ao atrito, quando se usa camisinha não lubrificada.

Outras informações - Qualquer lubrificante à base de água pode ser usado. Água e saliva também podem ser usadas. A lubrificação ajuda a manter a camisinha intacta durante a relação sexual, pois diminui o atrito. Não utilizar óleo, protetor solar, cremes para pele, manteiga. Calor, luz e umidade danificam a camisinha. Caso a camisinha “estoure”, usar a pílula do dia seguinte para evitar a gravidez, lembrando que esta pílula não deve ser usada com frequência, mas somente em casos de emergência.

Atenção: nunca se deve usar duas camisinhas ao mesmo tempo, nem masculina com feminina, nem duas camisinhas masculinas, nem duas femininas, pois o risco de rompimento é maior, devido ao atrito entre as camisinhas.

DIAFRAGMA

O diafragma é um contraceptivo para a vagina, tem formato de um capuz macio de látex ou de silicone (colocar imagem), com borda flexível, que recobre o colo do útero (fundo da vagina). Existem diafragmas de diversos tamanhos, sendo necessária a medição por profissional de saúde para determinar o tamanho adequado para cada mulher.

Modo de uso – Primeiramente, precisa de uma avaliação ginecológica para verificar se a mulher poderá usar esse método e qual seria o tamanho mais adequado para ela. A mulher pode começar a usar o diafragma a qualquer momento, desde que não use durante a menstruação. O profissional da saúde ajudará a mulher a identificar o seu próprio colo do útero (fundo da vagina), para que ela possa colocar o diafragma sozinha antes das relações sexuais • Pode ser colocado na hora da relação sexual ou, no máximo, duas horas antes. • O diafragma só deve ser retirado de 6 a 8 horas após a última relação sexual, não devendo permanecer mais de 24 horas, para evitar irritação na vagina. • Depois de retirar o diafragma, deve-se lavá-lo com água e sabão neutro, secá-lo bem com um pano e guardá-lo em lugar seco, fresco, não exposto à luz do sol. • Quando o diafragma está bem colocado, não atrapalha a relação sexual, não dói e nem é percebido pelo homem.

Mecanismo de ação - Colocar uma animação

Eficácia - Depende do uso correto em todas as vezes que a mulher tem relação sexual. A taxa de falha e gravidez é de 6 para cada 100 mulheres, no primeiro ano de uso.

Não previnem contra HIV/Aids. É necessário usar junto com a camisinha.

Benefícios - • Pode prevenir algumas DSTs.

Efeitos colaterais - Raramente ocorrem. Pode haver irritação na vagina quando colocado de forma errada ou quando permanece dentro da vagina por mais de 1 dia.

PÍLULA DO DIA SEGUINTE

É a pílula tomada depois de uma relação sexual desprotegida, para evitar a gravidez. Deve ser usada somente em casos de emergência e não com frequência. Não deve substituir outro método anticoncepcional, inclusive a camisinha, pois essa pílula possui alta concentração hormonal. As altas doses de hormônios repetidamente podem causar efeitos colaterais graves. O uso da pílula do dia seguinte deve ser considerado nos casos em que outro método contraceptivo falha, pois todos os métodos têm chance de falha. Além disso, há casos de violência sexual, quando a relação sexual não é desejada pela mulher.

Modo de uso – A mulher deve tomar a pílula do dia seguinte até cinco dias (120 horas) após a relação sexual desprotegida, mas quanto mais precocemente se toma, maior a proteção. Essa pílula não é abortiva e não protegerá contra as relações sexuais desprotegidas seguintes, ou seja, o seu efeito não é contínuo.

Mecanismo de ação - Colocar uma animação

Eficácia – Depende de quantas horas após a relação sexual desprotegida a pílula é tomada. As taxas de falha variam de 0,4% a 2% (até 2 mulheres a cada 100 podem engravidar) entre 0 e 24 horas, de 1,2% a 4,1% (entre 1 a 4 mulheres a cada 100 podem engravidar) entre 25 e 48 horas e de 2,7% a 4,7% (até quase 5 mulheres a cada 100 podem engravidar) entre 49 e 72 horas. Após essas 72 horas, a taxa de falha e gravidez é mais elevada.

Não previnem contra DST/HIV/Aids.

Benefícios - Pode ajudar a prevenir os abortos provocados, já que previne gestações não intencionadas de relações sexuais sem proteção.

Efeitos colaterais - Em geral, os sintomas não duram além de 24 horas desde o uso. Os efeitos colaterais mais comuns são: • Náuseas. • Vômitos. • Tontura. • Cansaço. • Dor de cabeça. • Dor nos seios. • Diarreia. • Alteração na menstruação.

DISPOSITIVO INTRAUTERINO (DIU)

O DIU é um objeto pequeno de plástico flexível, em forma de T, ao qual pode ser adicionado cobre ou hormônios que, quando inserido no útero, torna-se contraceptivo.

Modo de uso – É um método que deve ser indicado pelo médico. Ele que colocará o DIU dentro do útero da mulher (colocar imagem). Pode ser inserido a qualquer

momento, de preferência durante a menstruação, pois a possibilidade de gravidez fica descartada, a colocação é mais fácil e pode causar menos dor.

Mecanismo de ação - Colocar uma animação

Eficácia - A taxa de falha é de 0,6 a 0,8 por 100 mulheres, no primeiro ano de uso. Nos anos seguintes, a taxa de gravidez é ainda menor.

Não previnem contra DST/HIV/Aids. É necessário usar junto com a camisinha.

Benefícios – Alta eficácia e pode proteger a mulher durante 5 a 10 anos, dependendo do produto. Após ser colocado, poderá ser retirado a qualquer momento.

Efeitos colaterais – Comuns para 5 a 15% das mulheres que usam esse método • Alterações na menstruação (nos primeiros três meses de uso), sangramento menstrual prolongado, cólicas.

FONTES: Caderno de Atenção Básica – Saúde Sexual e Saúde Reprodutiva (BRASIL, 2013) e Protocolos da Atenção Básica – Saúde das Mulheres (BRASIL, 2016) e Manual de Anticoncepção e Anticoncepção para Adolescentes publicados pela FEBRASGO (FEBRASGO, 2015; FEBRASGO, 2017).

APÊNDICE F – ROTEIRO GRÁFICO DO JOGO

Nome do Jogo: INDEFINIDO

Autora: Lilian Mayumi Chinen Tamashiro

Objetivo: Orientar os adolescentes no campo da saúde sexual e reprodutiva, focando o uso da prática sexual segura e dos métodos contraceptivos.

(Ministério da Saúde refere que sexo seguro está diretamente relacionado ao uso de preservativo em todas as relações sexuais)

Motivações/Justificativas:

- Adolescência assume grande relevância na saúde pública;
- Adolescência, fase que se iniciam as práticas sexuais; vulnerabilidades (DSTs, gravidez precoce, aborto);
- Brasil, 28,7% dos adolescentes já iniciaram a vida sexual;
- Gravidez na adolescência significa um rompimento no processo natural do adolescente de amadurecimento e crescimento enquanto ser humano;
- Mães adolescentes correspondem a 17,4% da fecundidade total no Brasil (2015);
- Paternidade significa responsabilidade de assumir os seus atos e prover sustento de uma nova família, muitas vezes não se mostra comprometimento e nem capacidade para exercer tal função;
- Adolescente busca uma interação mais autônoma, quando não lhe é exigido assumir os compromissos da vida adulta e nem lhe é permitido se comportar como criança;
- Aumento de conhecimentos e maior acesso aos métodos anticoncepcionais;
- Possível déficit de conhecimento sobre o uso dos contraceptivos relacionado a imaturidade por pensar que não se engravida;

- Uso de preservativos, mais para os meninos do que para as meninas, pois meninos têm mais relações casuais e meninas possuem mais parceiros fixos;
- Rejeição do método contraceptivo pelo parceiro por inferência em seu prazer sexual;
- Incômodo ao usar o método;
- Relacionamento sério significaria um único parceiro, confiança e não uso do preservativo;
- Incoerência entre conhecer e o saber como o método funciona;
- Sexualidade, direito de livre escolha, sem constrangimento, optando pelo melhor método que atenda as expectativas do usuário, conduzindo-o à reflexão e ação;
- Educação em saúde é um processo transformador, capaz de modificar o comportamento de uma população, promovendo a melhora na qualidade de vida;
- Estratégias que possibilitem não só a informação, mas que sejam interativas e no contexto da vida dos adolescentes;
- Tecnologias como ferramenta pedagógica proporciona organização do tempo e espaço, diversidade, eficiência, motivação, estímulo, autonomia;
- Jogos computacionais, interdisciplinares, suportes que podem auxiliar e estimular o processo de ensino-aprendizagem de maneira lúdica e prazerosa;
- Uso da tecnologia (jogos) para ampliar o conhecimento e promover a saúde;
- Serious games podem ser usados para fins de treinamento, conscientização e construção do conhecimento;
- Conscientização, destacar um problema, explorar suas características e apontar as consequências das ações executadas. Usar o raciocínio para driblar as causas do problema ou buscar possibilidades de minimizá-lo;

- Construção do conhecimento, demanda conhecimentos prévios, identificando ou propondo novas soluções;
- Revisão Sistemática, há poucas pesquisas referentes ao uso de recursos virtuais voltados a educação sexual e isto se afunila ao se buscar evidências referentes ao uso de jogos ou serious game sobre o tema contracepção para os adolescentes;
- Design Participativo, participação ativa dos adolescentes desde a elaboração do conteúdo até o formato e estrutura do jogo.

JOGOS EXISTENTES

Fonte: Guana *et al.*, 2014

Fonte: Kwan *et al.*, 2015

JOGO PROPOSTO

Baseado no jogo The Sims

Fonte: da Internet

Fonte: da Internet

LOCAIS PRESENTES NO CENÁRIO

shopping	posto de saúde	doceria	monumento	casas
farmácia	academia	sorveteria	posto de gasolina	prédios
mercado	creche	bosque	praça food truck	baile funk
padaria	igreja	ruas a, b, c	polícia	balada
restaurante	escola	praças	parque ibirapuera	estacionamento
bar	lanchonete	rotatória	hospital	

SUGESTÕES

Locais possíveis de se adentrar, COM MAIS INTERAÇÕES

farmácia, posto de saúde, balada, baile funk, casa (do jogador), casa (de terceiros – amigo, namorado, ficante etc.)

Locais somente fachada, COM POUCAS INTERAÇÕES

igreja, escola, creche, academia, lanchonete, padaria, restaurante, mercado, doceria, sorveteria, bosque, rotatória, hospital, posto de gasolina, praça food truck, polícia, casas (a maioria), prédio (todos), shopping, bar, praças, monumento, parque ibirapuera

EXEMPLOS DE LOCAIS (Fontes: da Internet)

SHOPPING

Fachada (manter a calçada e as árvores, o shopping ocupa uma quadra inteira.
Colocar calçada na quadra inteira)

FARMÁCIA

Exemplos de fachada, embalagens e balcão

BAR

Exemplo de fachada

POSTO DE SAÚDE

Exemplos de fachada e parte interna da UBS

ACADEMIA Exemplo de fachada
ESCOLA**CRECHE** Exemplo de fachada
LANCHONETE**IGREJA** Exemplo de fachada
DOCERIA

Exemplo fachada

Exemplo fachada

Exemplo fachada

SORVETERIA

Exemplo fachada

“BOSQUE”

Exemplo fachada

Colocar uns bancos, que ficam de frente pra rua), somente os bancos serão interativos.

RUAS A, B, C

Exemplo das ruas (“Heliópolis”)

Casas de diferentes alturas e feitas de diferentes materiais.

EXEMPLOS CASAS RUAS A,B,C **BLOQUEIO DE RUA**

Exemplo de bloqueio de rua (RUA C)

PRAÇA

Exemplos de praça
Rotatória (colocar os bancos, árvores)

ROTATÓRIA

ÁRVORE

SEMÁFORO

Exemplo de árvores nas calçadas (colocar espalhadas em todas as ruas, menos nas RUAS A, B, C)

MONUMENTO ÀS BANDEIRAS

POSTO DE GASOLINA

PRAÇA FOOD TRUCK

POLÍCIA

Exemplo da praça food truck. Pequena com uns 3 carrinhos – somente fachada

PARQUE IBIRAPUERA **HOSPITAL**

Exemplo da grade do parque e portão (fachada no entorno do parque inteiro)

Exemplo de fachada do hospital e a “mini” praça do hospital, para os carros que acessam o local, somente usuários do serviço de saúde. Somente fachada.

CASAS (EXEMPLOS)
CASAS DE LUXO (SÃO 2)

CASAS E PRÉDIOS RUA D **RUA F**

Exemplos das casas e prédios da RUA F, somente fachada.

BAILE FUNK (RUA A)

BALADA (RUA DAS CASAS DE LUXO)

Exemplos da pista de dança

CASA DO JOGADOR/CASA DE TERCEIROS

Exemplo de sala (colocar uma escada do lado da parede direita)

MECÂNICA DO JOGO

JOGO PARA CELULAR

Exemplo de controle do personagem (GTA). À esquerda, o usuário clica e tem um movimento de 360 graus através do “círculo”. Link de vídeo demonstração https://youtu.be/LTwayTpg_AU?t=5m33s

O personagem andará pelo cenário, com outros personagens e carros andando aleatoriamente. Ao total, foram construídos 40 avatares pelo Mixamo, em formato .FBX (não será necessário usar todos, visto que o cenário é pequeno – ANEXO NA ÚLTIMA PÁGINA)

Ao andar pelo cenário, as fachadas de **todos** os estabelecimentos, casas, prédios etc., aparecerão.

Para os locais somente fachada (não adentráveis - IGREJA, ESCOLA, CRECHE, ACADEMIA, LANCHONETE, PADARIA, RESTAURANTE, MERCADO, DOCERIA, SORVETERIA, BOSQUE, ROTATÓRIA, HOSPITAL, POSTO DE GASOLINA, PRAÇA FOOD TRUCK, POLÍCIA, CASAS (a maioria), PRÉDIO (todos), SHOPPING, BAR, PRAÇAS, MONUMENTO), o jogador clicará no desejado e aparecerão as opções.

Exemplo: Ao clicar no restaurante, aparecerá um balão escrito “Comer e/ou Beber? Sim Não”, o jogador clica na opção que quiser.

SEMPRE ao se optar pelo Sim, o balão some, personagem “sumirá” por uns 10 segundos e depois retornará em frente ao estabelecimento correspondente.

SEMPRE ao se optar pelo Não, o balão some e acontece nada.

IGREJA – Rezar? Sim Não

ESCOLA – Estudar? Sim Não – Talvez colocar o estudo da anatomia e funcionamento dos métodos contraceptivos

CRECHE – Deixar criança? Sim Não

ACADEMIA - Malhar? Sim Não

LANCHONETE – Comer e/ou Beber? Sim Não

PADARIA – Comprar pão? Sim Não

RESTAURANTE – Comer e/ou Beber? Sim Não

MERCADO – Fazer compras? Sim Não

DOCERIA – Comprar doce? Sim Não

SORVETERIA – Tomar um sorvete? Sim Não

BOSQUE – A opção será somente SENTAR no banco, ao clicar no banco. O bosque terá formato circular, sendo que ao redor da área plantada terão bancos. Não será possível adentrar a área plantada. Ao movimentar o console, o personagem levantará automaticamente.

ROTATÓRIA – O personagem poderá passar andando, não haverá interação com a rotatória

HOSPITAL – Fazer algum tratamento? Sim Não

POSTO DE GASOLINA – Não será possível interagir com o posto, somente fachada

PRAÇA FOOD TRUCK – Na fachada terão umas 3 lanchonetes. Não será possível clicar nelas, não haverá interação.

POLÍCIA – Não será possível interagir com a polícia, somente fachada

CASAS (a maioria) – Somente 2 casas serão interativas. O restante será somente fachada e não interativo. A explicação dessas duas casas se dará posteriormente.

PRÉDIO (todos) – Somente fachada, não será possível interagir com os prédios.

SHOPPING – Somente fachada. Ao clicar no shopping, aparecerá o balão “Fazer compras? Sim Não”. Ao clicar em Sim, o personagem sumirá por 10 segundos e voltará ao cenário (em frente ao shopping), aparecendo um balão “Sua compras já foram deixadas na sua casa” e um botão OK, que ao ser clicado, o balão sumirá. Ao clicar em Não, o personagem continuará a sua ação no jogo.

BAR – Somente fachada. Ao clicar no bar, aparecerá um balão escrito “Está com 18 anos ou mais? Sim Não”. Ao clicar em Sim, o personagem sumirá por 10 segundos e reaparecerá em frente ao bar. Ao clicar que não possui 18 anos, aparecerá um balão escrito “Você não pode beber!”.

PRAÇAS – Nas praças terão bancos. Ao clicar no banco, o jogador sentará automaticamente. Ao manusear o console, o jogador levantará automaticamente e andará no sentido que for acionado no console.

MONUMENTO – A interação seria somente observar o monumento, ou seja, não haverá interação de click. O jogador poderá andar em volta.

PARQUE IBIRAPUERA – Ao clicar no parque, aparecerá um balão escrito “Passear? Sim Não”. Ao clicar em Sim, o personagem sumirá e aparecerá um botão escrito “Clique aqui se deseja sair”, ao clicar o personagem surgirá novamente. Enquanto não clicar, o personagem não reaparecerá.

Optei por deixar a maioria sem muita interação, para não fugir do foco do jogo que seria a abordagem da contracepção. Os locais com maior interação são os mais frequentados pelos adolescentes sexualmente ativos ou não. A SEGUIR

Para os locais possíveis de se adentrar, COM MAIS INTERAÇÕES (FARMÁCIA, POSTO DE SAÚDE, BALADA, BAILE FUNK, CASA (do jogador), CASA (de terceiros – amigo, namorado, ficante etc.)

FARMÁCIA – Ao entrar na farmácia, verá o atendente e as embalagens dos produtos em volta. Ao clicar no atendente ou bancada, aparecerá o balão “Comprar medicamento? Sim Não”. Ao clicar em Não, o balão sumirá. Ao clicar em Sim, aparecerá o balão “É um anticoncepcional? Sim Não”. Ao clicar em Sim, aparecerá o balão “Você sabia que é possível retirar gratuitamente alguns métodos anticoncepcionais no posto de saúde? Por que você não dá uma passadinha lá?” Ao clicar em Não, aparecerá m balão “Tome aqui o seu medicamento. Obrigado!”, Clicar na porta da farmácia para sair.

POSTO DE SAÚDE – Ao entrar no posto, o personagem visualizará a recepção e atendimento. Ao clicar na porta do posto, ele sairá. Ao clicar no atendimento, a atendente será uma enfermeira que perguntará no balão:

Precisa de alguma ajuda?

Preciso de algum contraceptivo.

Preciso de algumas informações sobre os contraceptivos.

Preciso tirar algumas dúvidas sobre os contraceptivos.

Preciso tirar outras dúvidas.

Acho que não preciso de ajuda.

(Obs.: todos os sublinhados serão da mesma cor, aqui estão diferentes para facilitar a associar com a parte correspondente logo abaixo)

Ao clicar no PRECISO DE ALGUM CONTRACEPTIVO, aparecerá um balão escrito:

“Diafragma **DIU** **camisinha masculina** **camisinha feminina** **pílula** **injeção**
pílula do dia seguinte”

Ao clicar em Diafragma, aparecerá um balão ao lado com a imagem do diafragma e uma mensagem “Lembre-se: o único método que protege contra as DST/HIV/Aids é a camisinha!” e o balão sumirá ao clicar no botão X que terá no balão.

Ao clicar em DIU, aparecerá um balão ao lado com a imagem do DIU e a mensagem

“O médico quem coloca o DIU e lembre-se: o único método que protege contra as DST/HIV/Aids é a camisinha! .” e sumirá ao clicar no botão X que terá no balão. Ao clicar em camisinha masculina, aparecerá um balão ao lado com a imagem da camisinha e uma mensagem “Lembre-se: o único método que protege contra as DST/HIV/Aids é a camisinha!” e o balão sumirá ao clicar no botão X que terá no balão.

Ao clicar em camisinha feminina, aparecerá um balão ao lado com a imagem da camisinha e uma mensagem “Lembre-se: o único método que protege contra as DST/HIV/Aids é a camisinha!” e o balão sumirá ao clicar no botão X que terá no balão.

Ao clicar em pílula, aparecerá um balão ao lado com a imagem da pílula e uma mensagem “Lembre-se: o único método que protege contra as DST/HIV/Aids é a camisinha!” e o balão sumirá ao clicar no botão X que terá no balão.

Ao clicar em injeção, aparecerá a imagem ao lado e a mensagem “O enfermeira quem aplica e lembre-se: o único método que protege contra as DST/HIV/Aids é a camisinha!” e o balão sumirá ao clicar no botão X que terá no balão.

Ao clicar em pílula do dia seguinte, aparecerá um balão ao lado com a imagem da pílula e uma mensagem “Lembre-se: o único método que protege contra as DST/HIV/Aids é a camisinha!” e o balão sumirá ao clicar no botão X que terá no balão.

Ao clicar no PRECISO DE ALGUMAS INFORMAÇÕES SOBRE OS CONTRACEPTIVOS, aparecerá um balão escrito:

“Diafragma DIU camisinha masculina camisinha feminina pílula injeção
pílula do dia seguinte”

Ao clicar em cada um, aparecerá um balão passando informações do contraceptivo correspondente (vide ARQUIVO Métodos Contraceptivos.doc – COPIAR E COLAR RESUMO)

Ao clicar no PRECISO TIRAR ALGUMAS DÚVIDAS SOBRE OS CONTRACEPTIVOS, aparecerá um balão falando da necessidade de se conectar ao Facebook ou cadastrar. Para o cadastro, pedirá um nome (fictício ou não), e-mail e senha. Sempre que o usuário quiser tirar dúvida, precisa fazer o login. Ao fazer o login, aparecerá um formulário a ser preenchido, com campos “Nome (fictício), Idade, Dúvida”. Terá escrito também que a resposta da dúvida será encaminhada

para o e-mail cadastrado. O formulário será encaminhado a mim por e-mail e respondido. A resposta será encaminhada para o e-mail cadastrado.

Ao clicar no **PRECISO TIRAR OUTRAS DÚVIDAS**, aparecerá um balão pedindo o login da pessoa (via Facebook ou cadastro de e-mail, processo igual ao mencionado anteriormente), aparecendo um formulário para envio de dúvida. Terá escrito também que a resposta da dúvida será encaminhada para o e-mail cadastrado. O formulário será encaminhado a mim por e-mail e respondido. A resposta será encaminhada para o e-mail cadastrado.

Ao clicar em **ACHO QUE NÃO PRECISO DE AJUDA**, o balão sumirá e o personagem dará continuidade ao jogo.

BALADA – Ao clicar em balada, o jogador visualizará o interior. Terá um dj tocando (colocar uma música eletrônica padrão) e algumas pessoas aleatórias dançando. Ao clicar em qualquer pessoa, aparecerão mini balões com as opções **DANÇAR, CONVERSAR, BEIJAR, LEVAR PARA MINHA CASA, IR PARA SUA CASA**. Ao clicar em dançar, o personagem começará a dançar e o outro continuará dançando, ao clicar em conversar, aparecerão balões com reticências, simulando conversas (por 10 segundos)(continuam dançando), ao clicar em beijar, os personagens darão um selinho (sem dançar). Ao clicar em levar para minha casa, os dois surgirão na casa do jogador (muda o cenário – CASA DO JOGADOR). Ao clicar em ir para sua casa, os dois surgirão na casa de terceiros (muda o cenário – CASA DE TERCEIRO).

BAILE FUNK – Ao entrar na RUA A, sempre que estiver de noite, haverá baile funk (funk de rua) tocando uma música funk padrão. Terão pessoas dançando. Ao clicar em qualquer pessoa, aparecerão mini balões com as opções **DANÇAR, CONVERSAR, BEIJAR, LEVAR PARA MINHA CASA, IR PARA SUA CASA**. Ao clicar em dançar, o personagem começará a dançar e o outro continuará dançando, ao clicar em conversar, aparecerão balões com reticências, simulando conversas (por 10 segundos)(continuam dançando), ao clicar em beijar, os personagens darão um selinho (sem dançar). Ao clicar em levar para minha casa, os dois surgirão na casa do jogador (muda o cenário – CASA DO JOGADOR). Ao clicar em ir para sua casa, os dois surgirão na casa de terceiros (muda o cenário – CASA DE TERCEIRO).

Exemplo de mini balões/balões

CASA (do jogador) - SÓ DÁ PARA ENTRAR AQUI PELO CLICK NA CASA (escolher uma que será fixa e padrão para qualquer jogador) e PELA BALADA/BALADA FUNK

Ao clicar na porta ou ao clicar na opção LEVAR PARA MINHA CASA nas baladas, a(o)s dois/duas surgirão na sala.

SURGEM NA SALA (A TV JÁ ESTARÁ LIGADA)

Ao clicar no “terceiro”, aparecerão mini balões escrito “conversar”, “beijar”, “transar”. Ao clicar em conversar, aparecerão balões com reticências, simulando conversas (por 10 segundos). Ao clicar em beijar, os personagens darão um selinho. Ao clicar em transar, aparecerá um balão “Usar camisinha? Sim Não”. Ao clicar em Sim, aparecerá uma tela (cobrindo tudo) escrito “Camisinha é o único método que protege contra as DST/HIV/Aids e gravidez não planejada!” e um botão OK (AO SER CLICADO, O CENÁRIO VOLTARÁ AO QUE ESTAVA). Ao clicar em Não, aparecerá uma tela (cobrindo tudo) escrito “Se vocês usam algum contraceptivo de modo correto, a gravidez não acontecerá, mas lembre-se: Camisinha é o único método que protege contra as DST/HIV/Aids! Mesmo no sexo oral é possível a transmissão de doenças! Qualquer dúvida, vá ao POSTO DE SAÚDE!” e um botão OK (AO SER CLICADO, O CENÁRIO VOLTARÁ AO QUE ESTAVA).

- OUTRAS OPÇÕES: Ao clicar no sofá, sentará e ao manusear o console, levantará automaticamente. Ao clicar na porta, sair da casa (sozinho). Ao clicar na escada, aparecer no quarto (os 2 personagens). Ao clicar na cama, o personagem deita, ao movimentar o console, ele levantará automaticamente. Ao clicar no terceiro dentro do quarto, o mesmo acontecerá (descrito anteriormente em roxo). O restante da

casa (cozinha e banheiro) serão somente fachada, não será possível interagir nem adentrar.

CASA (de terceiros – amigo, namorado, ficante etc.) – SÓ DÁ PARA ENTRAR AQUI PELA BALADA/BALADA FUNK.

SURGEM NA SALA (A TV JÁ ESTARÁ LIGADA)

Ao clicar no “terceiro”, aparecerão mini balões escrito “conversar”, “beijar”, “transar”. Ao clicar em conversar, aparecerão balões com reticências, simulando conversas (por 10 segundos). Ao clicar em beijar, os personagens darão um selinho. Ao clicar em transar, aparecerá um balão “Usar camisinha? Sim Não”. Ao clicar em Sim, aparecerá uma tela (cobrindo tudo) escrito “Camisinha é o único método que protege contra as DST/HIV/Aids e gravidez não planejada!” e um botão OK (AO SER CLICADO, O CENÁRIO VOLTARÁ AO QUE ESTAVA). Ao clicar em Não, aparecerá uma tela (cobrindo tudo) escrito “Se vocês usam algum contraceptivo de modo correto, a gravidez não acontecerá, mas lembre-se: Camisinha é o único método que protege contra as DST/HIV/Aids! Mesmo no sexo oral é possível a transmissão de doenças! Qualquer dúvida, vá ao POSTO DE SAÚDE!” e um botão OK (AO SER CLICADO, O CENÁRIO VOLTARÁ AO QUE ESTAVA).

- OUTRAS OPÇÕES: Ao clicar no sofá, sentará e ao manusear o console, levantará automaticamente. Ao clicar na porta, sair da casa (sozinho). Ao clicar na escada, aparecer no quarto (os 2 personagens). Ao clicar na cama, o personagem deita, ao movimentar o console, ele levantará automaticamente. Ao clicar no terceiro dentro do quarto, o mesmo acontecerá (descrito anteriormente em **roxo**). O restante da casa (cozinha e banheiro) serão somente fachada, não será possível interagir nem adentrar.

OBS.: INTERNAMENTE, AS DUAS CASAS (DO JOGADOR E DE TERCEIROS) SERÃO AS MESMAS, OU SEJA, SERÁ UM ÚNICO CENÁRIO.

EXEMPLO DA SALA/SOFÁ, EXEMPLO DE INTERAÇÃO (BALÕES)

AO SUBIR PARA O QUARTO

(só o jogador estará deitado e de roupa)

Exemplo de BEIJAR (mas estará de roupa)

RESUMO DA DINÂMICA DO JOGO

- O jogo não poderá ser salvo;
- tela inicial e nome de jogo a serem definidos ainda;
- colocar um pequeno manual de instruções num botão de interrogação (clicar nele para aparecer e um botão de ok para sair dele); botão de “iniciar” para passar para a próxima tela (escolha de personagem);
- o usuário escolhe o personagem (mulher ou homem). Aparecerá um personagem e setas para o lado esquerdo e direito para mudar os personagens; botão de “jogar” para iniciar o cenário de jogo;
- inicia o jogo dentro da casa do jogador, mais especificamente, na sala (escolher uma casa padrão, será a mesma para todos), o personagem poderá ficar na sala ou quarto. Na sala, a interação será com o sofá (sentar ao clicar nele) e com a porta

(sair da casa ao clicar). Ao clicar na escada, subirá para o quarto. No quarto, a interação será com a cama (deitar ao clicar nela).

- na casa de terceiros acontece a mesma coisa, interação com o sofá, escada, cama e porta de saída.

- os locais somente fachada não serão interativos.

- os locais com pouca interação (não adentráveis) ao serem clicados terão as opções pergunta + sim ou não. No sim, o personagem some por 10 segundos e reaparece em frente ao local clicado. No não, o balão some e nada acontece.

- os locais de maiores interações são: farmácia, posto de saúde, balada, baile funk, casa do jogador e casa de terceiros)

- farmácia servirá para informar o usuário sobre a gratuidade de alguns métodos contraceptivos e orientá-lo a ir ao posto de saúde buscar o método que preferir.

- posto de saúde servirá para oferecer o contraceptivo ao usuário, passar as informações mais importantes sobre cada método oferecido gratuitamente e abrir espaço para questionamentos.

- balada servirá para que o usuário tenha contato com alguma pessoa, seja ela homem ou mulher e interagir. Seria uma abertura para uma possível relação sexual.

- baile funk servirá também para que o usuário tenha contato com alguma pessoa, seja ela homem ou mulher e interagir. Seria uma abertura para uma possível relação sexual.

(balada e baile funk foram bastante citados durante a coleta de dados com os adolescentes, ou seja, estes locais acabam por estimular os indivíduos à prática sexual) – estimativas, probabilidades

- casa do jogador servirá para o jogador interagir um pouco ou trazer alguém (através da balada ou baile funk), local onde acontecerá a prática sexual (ou não) e alerta quanto ao uso de métodos contraceptivos adequados. Como as outras casas serão somente fachada, sem interação, a casa do jogador será a única possível de adentrar através da fachada. Portanto, terá um design diferente das demais.

- casa de terceiros servirá para o jogador visitar e interagir um pouco com o outro personagem. Somente chegará a este local por meio da balada ou baile funk. Local onde também acontecerá a prática sexual (ou não) e alerta quanto ao uso de métodos contraceptivos adequados.

- durante todo o jogo, haverá um botão de configurações no canto superior direito da tela, que ao ser clicado, terá o botão de sair. Ao clicar em sair, aparecer sim ou não.

Ao clicar em sim, aparecerá a tela inicial do jogo (tela e nome do jogo). Ao clicar em não, o jogador continua de onde parou.

AVATARES DESENVOLVIDOS NO MIXAMO EM FORMATO .FBX (POSSÍVEL INCLUIR OS MOVIMENTOS JÁ PRONTOS)

APÊNDICE G – ROTEIRO DE CONTEÚDO FINAL

PRINVENTON

CREDITOS

Conteúdo: Lilian Mayumi Chinen Tamashiro

Fontes: Protocolos de Atenção Básica - Saúde das Mulheres - Ministério da Saúde, 2016.

Cadernos de Atenção Básica - Saúde Sexual e Saúde Reprodutiva - Ministério da Saúde, 2013.

Anticoncepção para Adolescentes - FEBRASGO, 2017.

Manual de Anticoncepção - FEBRASGO, 2015.

Orientação: Professora Dra. Luciana Mara Monti Fonseca

APRESENTAÇÃO

Seja um(a) dos(as) adolescents visitants. Através de toques na tela, navegue pela cidade e divirta-se!

MONUMENTOS HISTÓRICOS

MONUMENTO A INDEPENDENCIA

O Monumento à Independência do Brasil, também chamado de Monumento do Ipiranga ou Altar de Pátria, é um conjunto de esculturas em granito e bronze feito pelo italiano Ettore Ximenes.

A obra foi inaugurada dia 7 de setembro de 1922 e localiza-se na cidade de São Paulo, às margens do Riacho do Ipiranga, no lugar histórico onde D. Pedro I proclamou a Independência do Brasil.

Fonte: Portal do Governo de SP, 2018.

MONUMENTO OSCAR NIEMEYER

Oscar Niemeyer nasceu no Rio de Janeiro, mas foi homenageado em São Paulo por Eduardo Kobra. Niemeyer criou em São Paulo obras primas como o Parque do Ibirapuera, o Edifício Copan e o Memorial da América Latina.

Assim, Kobra criou uma arte de rua, na qual pintou o rosto de Niemeyer usando um contraste de cores em uma das paredes de um prédio situado na Avenida Paulista. Esta obra se tornou uma das mais admiradas por aqueles que transitam por esta Avenida.

Fonte: Site oficial Eduardo Kobra, 2018.

MONUMENTO BANDEIRAS

O Monumento às Bandeiras é uma obra de arte executada pelo escultor Victor Brecheret, localizada na entrada do Parque do Ibirapuera, no município de São Paulo.

Foi inaugurada em 1954 juntamente com o parque para as comemorações de 400 anos da cidade.

A obra representa os bandeirantes, expondo suas diversas etnias e o esforço para desbravar o país.

Fonte: História das Artes, 2016

MONUMENTO MASP

O Museu de Arte de São Paulo (MASP) foi fundado em 1947 pelo empresário Assis Chateaubriand.

É uma das mais importantes instituições culturais brasileiras. Localiza-se, desde 1968, na Avenida Paulista, na cidade de São Paulo. Famoso pelo vão de mais de 70 metros que se estende sob quatro enormes pilares, onde acontecem eventos, encontros e reuniões para protestos.

Fonte: Site Oficial MASP, 2018

MONUMENTO MARTINELLI

O primeiro arranha céu (edifício alto) da América Latina, o Edifício Martinelli está localizado no centro de São Paulo entre as ruas São Bento, Av. São João e a Rua Libero Badaró.

O Edifício foi projetado pelo italiano Giuseppe Martinelli em 1924 e é um dos melhores pontos para ver a cidade de cima. Tem uma vista sensacional do centro. Atualmente, o mirante permanece fechado desde março de 2017, após uma tragédia em que um rapaz caiu lá de cima.

Fonte: São Paulo São, 2018

MÉTODOS CONTRACEPTIVOS

CAMISINHA FEMININA

- Ao contrário do preservativo masculino, o feminino pode ser colocado até oito horas antes da relação e retirado com tranquilidade após a relação, de preferência antes de a mulher levantar-se, para evitar que o esperma escorra do interior do preservativo;
- Usar a camisinha feminina desde o começo do contato entre o pênis e a vagina;
- Não usar com a camisinha masculina;
- Transar uma única vez com cada camisinha feminina. Usar a camisinha mais de uma vez não previne contra as DST e gravidez.
- O lado menor e fechado desse saco é colocado dentro da vagina, o lado maior e aberto fica para fora, cobrindo a a vagina.
- Deve ser usado uma única vez e descartado.
- Nunca se deve usar duas ao mesmo tempo, pois o atrito pode fazer "estourar".

CAMISINHA MASCULINA

- Retirada de graça nos postos de saúde.
- Único que evita as Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST ou DST).
- Não se deve usar mais de uma camisinha juntas de uma vez, pois o atrito entre elas aumenta e pode "estourar".

DIAFRAGMA

- O diafragma só deve ser retirado de 6 a 8 horas após a última relação sexual, não devendo permanecer mais de 24 horas, para evitar irritação na vagina.
- Lavar com água e sabão neutro, seca-lo bem com um pano e guardá-lo em lugar seco, fresco, não exposto à luz do sol.

DIU

- A sigla DIU significa dispositivo intra-uterino e se refere ao método contraceptivo em que uma pequena haste em forma de Y é colocada dentro do útero.
- Alta eficácia e pode proteger a mulher durante 5 a 10 anos, dependendo do produto. Após ser colocado, poderá ser retirado a qualquer momento.

- Alterações na menstruação (nos primeiros três meses de uso), sangramento menstrual prolongado, cólicas.
- As chances de se engravidar usando o DIU são baixas: 0,2% para o DIU de Mirena e 0,7% para o DIU de cobre.

EFEITOS COLATERAIS

- Comuns para 5 a 15% das mulheres que usam esse método.
- Aumenta o volume da menstruação
- Causa mais cólicas menstruais.

INJEÇÃO

- Aplicada de mês em mês ou a cada 3 meses.
- A injeção já protege no primeiro mês de uso, por isso é recomendado que se use camisinha durante os primeiros 30 dias, a fim de garantir a proteção.
- Aplicada no braço ou nádega.

Minha parceira ou eu atrasei a injeção e agora :(?

Para a injeção mensal:

- Se houver atraso de mais de 3 dias, usar camisinha ou evitar relações sexuais até a próxima injeção, ou seja, por durante 30 dias.

Para a injeção trimestral:

- Se houver atraso de mais de duas semanas, usar camisinha ou evitar relações sexuais até a próxima injeção.

PILULA

- Pílula de 1 hormônio (progesterona): MINIPÍLULA.
- Pílula de 2 hormônios (progesterona e estrogênio)

PÍLULA ANTICONCEPCIONAL.

- Cartelas com 21 ou 28 comprimidos.
 - Minipílula é mais indicado para mulheres que estejam amamentando.
 - Começa a tomar no 1º dia de menstruação.
 - Tomar diariamente. Na cartela de 21, deve-se fazer uma pausa de 7 dias.
- Na de 28, não tem pausa.

EFEITOS COLATERAIS

Na maioria das vezes, desaparecem após os três primeiros meses de uso.

- Alterações de humor, nervosismo.
- Náuseas, vômitos e mal-estar.
- Dor de cabeça leve, tontura, dor nos seios.
- Leve ganho de peso.
- Alterações na menstruação: manchas ou sangramentos nos intervalos entre as menstruações, especialmente quando se esquece de tomar a pílula.

PILULA DO DIA SEGUINTE

- Retira de graça nos postos de saúde.
- É também chamada de pílula de emergência.
- A cartela tem 1 ou 2 pílulas.
- Evita gravidez de uma relação sexual desprotegida.
- Não deve ser usada com frequência.
- Usar com frequência pode causar efeitos colaterais graves.
- Usar em ATÉ 120 horas do sexo desprotegidos quanto antes melhor.
- Não tem efeitos abortivo se a mulher já estiver grávida.

Efeitos Colaterais

- Náuseas.
- Vômitos.
- Tontura.
- Cansaço.
- Dor de Cabeça.
- Dor nos seios.
- Diarreia.
- Alteração na menstruação.

SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO

DUCTO DEFERENTE

O ducto deferente ou canal deferente é um canal muscular que conduz os espermatozóides a partir do epidídimo, que é o local onde eles são armazenados

após serem produzidos nos testículos. Representam uma continuação direta da cauda do epidídimo. O tamanho pode variar entre 30 e 40cm.

Divisão:

Parte testicular

Parte Funicular

Parte Inguinal

Parte Pélvica

Ampola do Ducto deferente (une-se com o ducto excretor da vesícula seminal para formar o Ducto ejaculatório)

EPIDIDIMO

O epidídimo é um pequeno ducto que coleta e armazena os espermatozoides produzidos pelo testículo e está presente em todos os Amniotas do sexo masculino. Localiza-se posteriormente ao testículo, no saco escrotal, e desemboca na base do ducto deferente, o canal que conduz os espermatozoides até à próstata. O epidídimo é tão longo como o testículo, em forma de "C" achatado (em seres humanos adultos, esta forma de "C" tem de 5 a 7 centímetros de comprimento, entretanto sua extensão sem compactação é de 6 metros), junto a um dos lados do testículo. Depois de ter sido armazenado no epidídimo, o esperma avança através do canal deferente até a próstata, onde se mistura com o líquido seminal originário das vesículas seminais, movendo-se pela próstata até a uretra durante a ejaculação.

PENIS

O pênis (português brasileiro) ou pénis (português europeu) (do latim penis, "pincel"), também conhecido como falo e fálus, é o órgão sexual dos indivíduos do sexo masculino, dentre os vertebrados ou invertebrados que possuem órgãos sexuais. No ser humano, seu formato é cilíndrico, sendo formado por dois tipos de tecidos (dois corpos cavernosos e um corpo esponjoso) e, em sua extremidade, observa-se uma fenda, que é a terminação da uretra, canal este que escoar o esperma e a urina. É, portanto, um órgão que atua em duas funções: na reprodução e na excreção.

Na medicina tradicional chinesa, é acreditado que o pênis de cervo possui importantes propriedades terapêuticas. Farmácia chinesa em Yokohama, Japão por ¥100,000.

O termo "pênis" se aplica a muitos órgãos análogos de diversos animais, mas não a todos. Por exemplo, o órgão intromitente da maioria dos cefalópodes é o hectocotylus, um tentáculo especializado, e as aranhas macho usam seus pedipalpos. Mesmo dentro dos vertebrados existem variantes morfológicas com terminologia específica, tais como os hemipenes.

Na maioria das espécies de animais em que há um órgão que poderia razoavelmente ser descrito como um pênis, a função é apenas a transmissão do esperma à fêmea, mas nos mamíferos placentários o pênis suporta a parte distal da uretra, que descarrega tanto urina, durante a micção, quanto serve para realizar a cópula.

URETRA

Uretra é a denominação dada ao canal condutor da urina, que parte da bexiga e termina na superfície exterior do corpo, no pênis ou vulva.

PROSTATA

A próstata é uma glândula exócrina que faz parte do sistema genital masculino.

A próstata difere consideravelmente entre espécies quer anatômica, química e fisiologicamente. A função da próstata humana é produzir e armazenar um fluido incolor e ligeiramente alcalino (pH 7,29) que constitui 10–30% do volume do fluido seminal, que juntamente com os espermatozóides constitui o sêmen.

As principais doenças que atingem a próstata são a hiperplasia prostática benigna, a prostatite e o câncer de próstata.

A principal função da próstata é armazenar e secretar um fluido claro levemente alcalino (pH 7,29) que constitui 10-30% do volume do fluido seminal, que, junto com os espermatozóides, constitui o sêmen. O resto do fluido seminal é produzido pelas duas vesículas seminais. A alcalinidade do fluido seminal, provocada pela elevada presença do antígeno prostático específico (PSA), ajuda a neutralizar a acidez do trato vaginal, prolongando o tempo de vida e mobilidade dos espermatozóides. Para além da função de transporte, este fluido mantém a nutrição necessária do esperma para sua sobrevivência.

A próstata também contém alguns músculos lisos que ajudam a expelir o sêmen durante a ejaculação.

TESTICULO

O testículo é a gônada sexual masculina dos animais sexuais produzindo as células de fecundação chamadas de espermatozoides (os gametas masculinos). Nos mamíferos ocorre aos pares e são protegidos fora do corpo por uma bolsa chamada escroto. Podem também ficar no interior do corpo de animais (geralmente os répteis ou os marinhos). Têm função de glândula produzindo hormônios masculinos. Sua função é homóloga a dos ovários das fêmeas.

Nos seres humanos, os testículos são suspensos pelos cordões espermáticos formados por vasos sanguíneos e linfáticos, nervos, músculo cremaster, epidídimo e canal deferente.

VESICULA SEMINAL

As vesículas seminais (glandulae vesiculosae) ou vesiculares[1] são duas glândulas que produzem um líquido viscoso alcalino, o líquido seminal, que vai se misturar à secreção prostática e aos espermatozoides vindos do ducto deferente, para formar o sêmen. É o local onde se produz a maior quantidade (60%) do líquido seminal. Esse líquido nutre os espermatozoides e facilita sua mobilidade.

SISTEMA REPRODUTOR FEMININO

URETRA

Uretra é um canal comum aos sistemas reprodutor e urinário do homem. Ela percorre o interior do penis, conduzindo a urina ou o líquido que contém os espermatozoides para fora do corpo.

VULVA

A genitália externa ou vulva é delimitada e protegida por duas pregas cutâneo-mucosas intensamente irrigadas e innervadas - os grandes lábios. Na mulher em idade pós-puberdade, os grandes lábios são cobertos por pelos pubianos. Mais internamente, outra prega cutâneo-mucosa envolve a abertura da vagina - os

pequenos lábios - que protegem a abertura da uretra e da vagina. Na vulva também está o clitóris.

CLITORIS

Clitóris é um órgão de grande sensibilidade, mede de 1 a 2 cm de comprimento.

VAGINA

A vagina é um canal de 6 a 10 cm de comprimento, de paredes elásticas, que liga o colo do útero aos genitais externos. Contém de cada lado de sua abertura, porém internamente, duas glândulas denominadas glândulas de Bartholin, que secretam um muco lubrificante. A entrada da vagina é protegida por uma membrana circular - o hímen - que fecha parcialmente o orifício vulvo-vaginal e é quase sempre perfurado no centro, podendo ter formas diversas. Geralmente, essa membrana se rompe nas primeiras relações sexuais. A vagina é o local onde o pênis deposita os espermatozóides na relação sexual. Além de possibilitar a penetração do pênis, possibilita a expulsão da menstruação e, na hora do parto, a saída do bebê.

A vagina é revestida por uma membrana mucosa, cujas células liberam glicogênio. Bactérias presentes na mucosa vaginal (Lactobacilos) fermentam o glicogênio, produzindo ácido láctico que confere ao meio vaginal um pH ácido, que impede a proliferação da maioria dos microorganismos patogênicos. Durante a excitação sexual, a parede da vagina se dilata e se recobre de substâncias lubrificantes produzidas pelas glândulas de Bartolin facilitando a penetração do pênis. Durante a fase proliferativa do ciclo menstrual, o muco é fluido e depois da ovulação ele se torna viscoso, formando um tampão que se converte numa barreira protetora. As características de fluidez ou viscosidade do muco cervical dependem respectivamente da ação hormonal do estrogênio e da progesterona.

TUBA UTERINA

Tubas uterinas, ovidutos ou trompas de Falópio: são dois ductos que unem os ovários ao útero. Seu epitélio de revestimento é formado por células ciliadas. Os batimentos dos cílios microscópicos e os movimentos peristálticos das tubas uterinas impelem o gameta feminino até o útero.

OVARIOS

São dois, um de cada lado do útero. Os ovários são as gônadas femininas. Produzem estrógeno, progesterona. Têm forma oval e também produzem os ovócitos.

PRÁTICA SEXUAL (ANAL, ORAL, VAGINAL)**ANAL**

No sexo anal desprotegido é possível contrair Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs).

Use sempre camisinha! Seja homem com mulher, homem com homem, mulher com mulher.

O sexo anal é a introdução do pênis, dedo ou objeto no ânus do(a) parceiro(a) sexual a fim de obter prazer.

Converse com o(a) seu(sua) parceiro(a) e negocie por um sexo mais seguro!

ORAL

No sexo oral desprotegido é possível contrair Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs).

Seja homem com mulher, homem com homem, mulher com mulher.

Sexo oral é a atividade sexual no qual ocorre estímulo das partes íntimas com a boca, a língua e com a garganta.

Converse com o(a) seu(sua) parceiro(a) e negocie por um sexo mais seguro!

VAGINAL

No sexo vaginal desprotegido é possível contrair Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs).

O sexo vaginal é a penetração do pênis, dedo ou objeto na vagina, propiciando aos praticantes.

Converse com o(a) seu(sua) parceiro(a) e negocie por um sexo mais seguro!

CASA (CÔMODOS)**BANHEIRO**

Curiosidade: Uma garota PODE ficar grávida mesmo se ela for ao banheiro (passar água) ou lavar a vagina (duchas) após o sexo sem camisinha!

Fonte: Livro - Sexo: um guia para adolescentes, 1998

SALA

Curiosidade: No mundo, cerca de 41% das 208 milhões de gestações anuais não são intencionais. Será que vale a pena correr este risco? Vamos conversar mais sobre isso em casa, sem medo!

Fonte: Falando de sexo: é preciso perder a vergonha de falar de contracepção, 2016.

COZINHA

Curiosidade: Não se devem usar derivados de óleos (de cozinha, loções, manteiga, cremes etc.) como lubrificantes de camisinhas, pois danificam o látex, aumentando o risco de ruptura!

Fonte: Assistência em Planejamento Familiar - Manual Técnico do Ministério da Saúde, 2002

LAVANDERIA

Curiosidade: O HIV não é transmitido pelo aperto de mão, tosse, espirro, conversas, beijos, picadas de insecto, louças, talheres e roupas.

Fonte: Infecções Sexualmente Transmissíveis - Ministério da Saúde, 2017

CASA DA AIDS

O QUE É HIV E AIDS?

O HIV (Vírus da Imunodeficiência Adquirida) é o vírus causador da Aids (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida). O vírus se instala nas células de defesa do corpo, as células se multiplicam e se espalham pelo sangue, contaminando outras células. Esse vírus prejudica a defesa do organismo, possibilitando o aparecimento de vários tipos de doença. A Aids se manifesta após a infecção do organismo humano pelo HIV. Uma pessoa pode ter o vírus e não manifestar a doença.

COMO PREVENIR?

Para prevenir a transmissão, recomenda-se o uso de camisinha durante todas as relações sexuais. As seringas e agulhas devem ser descartáveis. Para fazer a transfusão de sangue, é feito um teste e análise do sangue a ser usado. Mães infectadas pelo vírus devem usar antirretroviral enquanto está grávida para evitar transmitir para o neném e também evitar amamentá-lo.

QUAIS SAO OS EXAMES?

A infecção pelo HIV pode ser detectada pelo exame de sangue a partir de 30 dias de situação de risco. Os testes são realizados nos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA), pelo Sistema Único de SAÚDE (SUS) e nas unidades da rede pública. Também é possível saber onde fazer o teste pelo Disque Saúde (136). O teste é gratuito, rápido e detecta a presença do vírus em até 30 minutos, com apenas uma gota de sangue da ponta do dedo. É possível fazê-lo nas Unidades Básicas de Saúde (UBSs), Unidades de Pronto Atendimento (Upas) e Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA).

COMO SE TRANSMITE?

Fazendo sexo homo ou heterossexual sem camisinha (oral, vagina ou anal) com pessoa infectada.

Compartilhando agulhas e seringas contaminadas.

Da mãe para o bebê durante a gravidez, na hora do parto e/ou amamentação.

Transfusão de sangue contaminado pelo HIV.

Reutilização de objetos cortantes com presença de sangue ou fluidos contaminados pelo HIV doença.

DESCONFIO CONTAMINAÇÃO

Existe a Profilaxia Pós-Exposição. é uma forma de prevenção da infecção pelo HIV usando o coquetel utilizado no tratamento da Aids, para pessoas que possam ter entrado em contato com o vírus recentemente. Preciso ser tomado por 28 dias, para impedir a infecção pelo vírus, sempre com orientação médica. O ideal é que se comece a tomar em ATÉ 72 horas de possível exposição ao vírus HIV. Pode trazer efeitos colaterais graves e perde a eficácia se ingerida repetidas vezes.

QUAIS SÃO OS SINTOMAS?

Os primeiros sintomas são muito parecidos com os de uma gripe, como febre e mal-estar que surgem de duas a quatro semanas após contaminação.

Por isso, a maioria dos casos passa despercebido. Caso haja suspeitas de infecção pelo HIV, procure uma Unidade de Saúde mais próxima e realize o teste.

Cerca de 70% dos portadores permanece de duas a três décadas na chamada forma assintomática ou indeterminada da doença.

QUAL É O TRATAMENTO?

Atualmente, a Aids não tem cura, mas tem tratamento através do coquetel, de maneira que uma pessoa infectada pode viver com o vírus HIV por um longo período, sem apresentar sintoma. Quanto mais cedo a presença do vírus for detectada, mais eficiente poderá ser o tratamento.

QUESTIONARIO

Possíveis indicações.

O método ideal para você...

CAMISINHA

Que bom! Espero que esteja se dando bem com o seu método contraceptivo!

É importante a gente poder escolher o que é melhor para a gente mesma.

Lembrando: é importante consultarmos SEMPRE o profissional da saúde!

DIAFRAGMA

Protege contra a gravidez, recobrindo o fundo da vagina. Necessita consulta com o profissional da saúde para saber o tamanho do diafragma ideal para você.

Lembrando: Só a camisinha protege contra a transmissão de IST (DST)/HIV/Aids.

INJEÇÃO ANTICONCEPCIONAL

Com aplicação mensal ou trimestral. Previne a gravidez. Normalmente é aplicado no braço ou nas nádegas. Deve ser aplicada por um profissional da saúde.

Consulte sempre um profissional da saúde.

Lembrando: Só a camisinha protege contra a transmissão de IST (DST)/HIV/Aids.

MINIPÍLULA

Indicado para mulheres com maior risco de efeitos colaterais causados pelo estrogênio (hormônio presente na pílula anticoncepcional) e mulheres que estejam amamentando, pois ela não interrompe a produção de leite e não faz mal para o bebê.

Consulte sempre um profissional da saúde.

Lembrando: Só a camisinha protege contra a transmissão de IST (DST)/HIV/Aids.

PÍLULA ANTICONCEPCIONAL

Composta por 21 ou 28 pílulas. Evita a gravidez se usada corretamente. O esquecimento pode comprometer a sua proteção contra a gravidez.

Consulte sempre um profissional da saúde.

Lembrando: Só a camisinha protege contra a transmissão de IST (DST)/HIV/Aids.

PÍLULA DO DIA SEGUINTE

As camisinhas masculina e feminina são os únicos métodos que ao mesmo tempo evitam a gravidez e protegem contra a transmissão de IST (DST)/HIV/Aids.

Consulte sempre um profissional da saúde.

Alguns métodos podem ser contra indicados, dependendo da idade.

15 anos ou menos - podem ser usados: pílula anticoncepcional, diafragma, pílula do dia seguinte e camisinha.

16 e 18 anos - podem ser usados: injeção anticoncepcional, minipílula, pílula anticoncepcional, diafragma, pílula do dia seguinte e camisinha.

19 anos ou mais - pode ser usado qualquer anticoncepcional.

ANEXO

ANEXO A – APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Centro Colaborador da OPAS/OMS para o
Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902
Fone: 55 16 3315.3382 - 55 16 3315.3381 - Fax: 55 16 3315.0518
www.eerp.usp.br - eerp@usp.br

Ofício CEP-EERP/USP nº 141/2015, de 16.10.2015

Prezada Senhora,

Comunicamos que o projeto de pesquisa, abaixo especificado, foi analisado e considerado **aprovado "ad referendum"** pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP-EERP/USP) em 07 de outubro de 2015.

Protocolo CAAE: 46919315.0.0000.5393

Projeto: Desenvolvimento de Tecnologia Educacional Digital sobre Prática Sexual Segura e Contracepção com os Adolescentes

Pesquisadores: Lilian Mayumi Chinen Tamashiro
Ana Márcia Spanó Nakano (orientadora)

Em atendimento à Resolução 466/12, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.

Atenciosamente,

Prof.ª Dra. Cláudia Benedita dos Santos
Coordenadora do CEP-EERP/USP

Ilma. Sra.

Prof.ª Dra. Ana Márcia Spanó Nakano

Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP