



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

HELLEN LÍVIA OLIVEIRA CATUNDA FERREIRA

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA ADESÃO DE ADOLESCENTES À VACINA
CONTRA O PAPILOMAVÍRUS HUMANO**

FORTALEZA

2020

HELLEN LÍVIA OLIVEIRA CATUNDA FERREIRA

INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA ADESÃO DE ADOLESCENTES À VACINA
CONTRA O PAPILOMAVÍRUS HUMANO

Tese de Doutorado apresentada ao Programa Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do Título de Doutor em Enfermagem.

Área de Concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde.

Linha de Pesquisa: Enfermagem e Educação em Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Karina Bezerra Pinheiro

FORTALEZA

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

F441i Ferreira, Hellen Livia Oliveira Catunda.
INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA ADESÃO DE ADOLESCENTES À VACINA CONTRA O
PAPILOMAVÍRUS HUMANO / Hellen Livia Oliveira Catunda Ferreira. – 2020.
115 f. : il. color.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e
Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, 2020.
Orientação: Profa. Dra. Ana Karina Bezerra Pinheiro.

1. Vacinas contra Papillomavirus. 2. Ensaio Clínico. 3. Tecnologia Educacional. 4. Adolescente. 5.
Enfermagem. I. Título.

CDD 610.73

HELLEN LÍVIA OLIVEIRA CATUNDA FERREIRA

INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA ADESÃO DE ADOLESCENTES À VACINA
CONTRA O PAPILOMAVÍRUS HUMANO

Tese de Doutorado apresentada ao Programa Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do Título de Doutor em Enfermagem.

Aprovada em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Ana Karina Bezerra Pinheiro (Orientador)
Universidade Federal do Ceará - UFC

Prof^ª. Dr^ª. Ana Izabel Oliveira Nicolau (1º Membro)
Hospital Universitário Walter Cantídio/UFC

Prof^ª. Dr^ª. Thais Marques Lima (2º Membro)
Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina - SPDM

Prof^ª. Dr^ª. Leilane Barbosa de Souza (3º Membro)
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira - UNILAB

Prof^ª. Dr^ª. Priscila de Souza Aquino (4º Membro)
Universidade Federal do Ceará - UFC

Prof^ª. Dr^ª. Paula Renata Amorim Lessa Soares (Suplente)
Universidade Federal do Ceará - UFC

Prof^ª. Dr^ª. Mônica Oliveira Batista Oriá (Suplente)
Universidade Federal do Ceará - UFC

A minha família.

AGRADECIMENTOS

À Deus por tudo que proporciona em minha vida. És maravilhoso, Senhor, acredito em Teus propósitos e a Ti confio a mim e a minha família.

Aos meus pais, João Luciano e Regina, e meus irmãos, Antônio Luciano e Ana Patrícia, por serem meu porto seguro sempre.

Ao meu esposo Magno, meu amor, por sempre acreditar em mim e me apoiar em tudo.

Ao meu filho Gabriel, minha maior preciosidade, pois tudo que faço é em propósito dele.

Aos meus amigos da vida (eles sabem), por estarem presentes em momentos, de todos os tipos, durante minha caminhada.

Aos integrantes do Projeto SSR, em especial minha companheira Denise, Cícero e Tainan, pois sem eles não teríamos chegado a um trabalho tão brilhante.

Ao programa de pós-graduação e seus docentes, por me proporcionarem uma formação de excelência e a oportunidade de alçar voos mais altos no doutorado.

Ao Prof. Wilson, por ter me recebido de braços abertos durante o doutorado sanduíche e me proporcionar aprendizados únicos junto à Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP).

À banca de defesa, professoras Ana Izabel, Thais, Leilane, Priscila, Paula Renata e Mônica, por aceitarem prontamente o convite e me agraciarem com suas palavras e considerações imensuráveis.

À minha orientadora professora Ana Karina, a quem tenho profunda admiração, por ser presença, quem abraça, compreende, motiva, dá uma sacudida quando é preciso e, acima de tudo, inspira.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por proporcionar auxílio financeiro durante meu doutorado e a felicidade de viver tudo que o Programa de Doutorado-Sanduíche no Exterior (PSDE) tinha a me oferecer.

Aos envolvidos no estudo, profissionais do processo de desenvolvimento, professores/coordenadores/colaboradores das escolas, adolescentes, estatístico e todos que direta e indiretamente colaboraram para que eu pudesse apresentar os dados dessa pesquisa.

Gratidão!

Suba o primeiro degrau com fé. Não é
necessário que você veja toda a escada.
Apenas dê o primeiro passo.

(Martin Luther King)

RESUMO

Uma condição para desenvolvimento do câncer de colo uterino é a infecção pelo papilomavírus humano. Apesar da disponibilidade da vacina contra o vírus, observa-se que muitos adolescentes não aderem essa estratégia de cuidado. Nesse contexto, torna-se imprescindível o desenvolvimento de processos educativos acerca da vacinação. Assim, objetivou-se analisar a eficácia da intervenção educativa em saúde “Sai fora, HPV!” para o aumento do conhecimento, da atitude e da adesão de adolescentes à vacinação contra o papilomavírus humano por meio de estudo experimental, do tipo ensaio clínico randomizado controlado. O estudo dividiu-se em três fases: Construção e validação da tecnologia educativa; Análise da adesão das adolescentes à vacina contra o papilomavírus humano; Avaliação dos efeitos da intervenção educativa à adolescentes para adesão à vacina contra papilomavírus humano. Realizou-se em seis escolas municipais do Nordeste brasileiro de agosto de 2018 a janeiro de 2020. A amostra total foi de 238 adolescentes no pré-teste e 210 no pós-teste. Aplicou-se o inquérito conhecimento, atitude e prática pré e pós-intervenção. Para tratamento dos dados, realizou-se análise descritiva, teste de Qui-Quadrado, teste de McNemar e modelo de regressão logística. O nível descritivo utilizado foi de 5%. Esse estudo foi aprovado sob o parecer nº 2.645.679, registrado na Plataforma Internacional de Registros de Ensaio Clínicos e submetido no portal do Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos. O desenvolvimento da tecnologia educativa teve como base princípios para adequabilidade da comunicação escrita, utilizando-se referenciais teórico-metodológicos e embasamento na literatura científica. O projeto foi nomeado: “Sai fora, HPV!” e constituído por 21 textos educativos curtos relacionados à prevenção da infecção pelo papilomavírus humano, em especial à vacinação. No processo de validação com sete juízes, o índice de validação de conteúdo global equivaleu a 0,94, verificando-se concordância entre eles e considerando a etapa de validação adequada. A partir desse processo, totalizou-se 18 cartões-mensagem impressos. Quanto às características sociodemográficas, sexuais e reprodutivas das adolescentes, os grupos foram homogêneos em quase todas as variáveis. Antes da intervenção, pode-se observar que o conhecimento era inadequado e a atitude adequada em ambos os grupos. Após a aplicação da tecnologia, o conhecimento adequado foi maior no grupo intervenção. A atitude foi semelhante ao resultado anterior à intervenção, apesar de algumas variáveis sobre pensamentos acerca das vacinas em geral e se tomaria a vacina contra o papilomavírus humano apresentarem significância no grupo intervenção. Verificou-se também que o grupo intervenção teve uma frequência de prática avaliada em adequada maior que o grupo controle, e que a idade maior que 12 anos e o conhecimento e a atitude adequados explicam aproximadamente 70% da prática. Nesse contexto, conclui-se que a realização da intervenção com os cartões-mensagem do projeto “Sai fora HPV!” aumenta a adesão de adolescentes do sexo feminino à vacina contra o papilomavírus humano. Além disso, por ser uma tecnologia de baixo custo e simples de ser aplicada, pode ser incorporada no processo de cuidado em diversos ambientes, como escolas e instituições de saúde, sendo uma ferramenta importante para construção de saberes não só de adolescentes, mas também da família.

Palavras-chave: Vacinas contra Papillomavirus. Ensaio Clínico. Tecnologia Educacional. Adolescente. Enfermagem.

ABSTRACT

A condition for the development of cervical cancer is infection by the human papillomavirus. Despite the availability of the vaccine against the virus, it is observed that many adolescents do not adhere to this care strategy. In this context, it is essential to develop educational processes about vaccination. Thus, the objective was to analyze the effectiveness of the educational health intervention “Get out, HPV!” to increase the knowledge, attitude and adherence of adolescents to vaccination against human papillomavirus through an experimental study, such as a randomized controlled clinical trial. The study was divided into three phases: Construction and validation of educational technology; Analysis of adherence of adolescents to the vaccine against human papillomavirus; Evaluation of the effects of educational intervention to adolescents for adherence to the vaccine against human papillomavirus. It was carried out in six municipal schools in the Northeast of Brazil from August 2018 to January 2020. The total sample was 238 adolescents in the pre-test and 210 in the post-test. The pre-and post-intervention knowledge, attitude and practice survey was applied. For data treatment, descriptive analysis, Chi-square test, McNemar test and logistic regression model were performed. The descriptive level used was 5%. This study was approved under opinion No. 2,645,679, registered at the International Clinical Trials Registration Platform and submitted to the Brazilian Clinical Trials Registry portal. The development of educational technology was based on principles for the adequacy of written communication, using theoretical and methodological references and based on scientific literature. The project was named: “Get out, HPV!” and consisting of 21 short educational texts related to the prevention of human papillomavirus infection, especially vaccination. In the validation process with seven judges, the global content validation index was 0.94, with agreement between them and considering the appropriate validation step. From that process, there were 18 printed message cards. As for the adolescents' sociodemographic, sexual and reproductive characteristics, the groups were homogeneous in almost all variables. Before the intervention, it can be observed that the knowledge was inadequate and the attitude was appropriate in both groups. After applying the technology, adequate knowledge was greater in the intervention group. The attitude was similar to the result prior to the intervention, although some variables about thoughts about vaccines in general and whether the human papillomavirus vaccine would be significant in the intervention group. It was also found that the intervention group had a frequency of practice assessed as adequate higher than that of the control group, and that the age over 12 years and the appropriate knowledge and attitude explain approximately 70% of the practice. In this context, it is concluded that the intervention with the message cards of the project “Get out HPV!” increases the adherence of female adolescents to the vaccine against human papillomavirus. In addition, as it is a low-cost technology and simple to be applied, it can be incorporated into the care process in different environments, such as schools and health institutions, being an important tool for building knowledge not only for adolescents, but also for family.

Keywords: Papillomavirus Vaccines. Clinical Trial. Educational Technology. Adolescent. Nursing.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Características dos artigos selecionados. Junho, 2016	25
Quadro 2 – Fatores influenciadores para adesão à vacina contra o HPV. Junho, 2016	26
Quadro 3 – Características das publicações sobre experimentos educativos acerca da vacina contra o HPV. Julho, 2016	33
Quadro 4 – Desfechos dos experimentos educativos sobre a vacina do HPV. Julho, 2016	37
Quadro 5 – Roteiro das mensagens. Fortaleza, 2020	60

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição do número de profissionais segundo avaliação dos objetivos do roteiro de mensagens do projeto educativo. Fortaleza, 2020	57
Tabela 2 – Distribuição do número de profissionais segundo avaliação do conteúdo e apresentação do roteiro de mensagens do projeto educativo. Fortaleza, 2020	58
Tabela 3 – Distribuição do número de profissionais segundo avaliação da relevância do roteiro de mensagens do projeto educativo. Fortaleza, 2020	59
Tabela 4 – Comparação dos dados sociodemográficos e dos hábitos de vida nos grupos da pesquisa. Fortaleza, 2020	63
Tabela 5 – Associação entre as variáveis sexuais e reprodutivas e os grupos da pesquisa. Fortaleza, 2020	64
Tabela 6 – Comparação entre grupos antes da intervenção quanto ao conhecimento e atitude. Fortaleza, 2020	65
Tabela 7 – Comparação entre grupos após a intervenção quanto ao conhecimento, atitude e prática. Fortaleza, 2020	66
Tabela 8 – Associação da prática em relação ao conhecimento e à atitude pós-intervenção. Fortaleza, 2020	67
Tabela 9 – Variáveis relacionadas ao modelo final da regressão logística. Fortaleza, 2020	68

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos artigos incluídas na revisão integrativa. Fortaleza, junho, 2016	24
Figura 2 – Fluxograma do processo de seleção dos artigos incluídos na revisão sistemática. Fortaleza, julho, 2016	32
Figura 3 – Procedimentos para realização do estudo. Fortaleza, 2020	48
Figura 4 – Cartão-mensagem de recepção ao projeto educativo “Sai fora, HPV!”. Fortaleza, 2020	62

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCU	Câncer de colo do útero
HPV	Papilomavírus Humano
SUS	Sistema Único de Saúde
UAPS	Unidades de Atenção Primária à Saúde
CINAHL	<i>Cumulative Index to Nursing & Allied Health</i>
MeSH	<i>Medical Subject Headings</i>
IST	Infecção Sexualmente Transmissível
PUBMED	<i>US National Library of Medicine</i>
ECR	Ensaio Clínico Randomizado Controlado
CONSORT	<i>Consolidated Standards of Reporting Trials</i>
SER	Secretarias Executivas Regionais
SME	Secretaria Municipal de Educação
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFC	Universidade Federal do Ceará
IVC	Índice de Validade do Conteúdo
GC	Grupo Controle
GI	Grupo Intervenção
CAP	Conhecimento, Atitude e Prática
ICTRP	Registros de Ensaio Clínicos
UTN	Número Universal de Julgamento
ReBEC	Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos
OR	Odds Ratio

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	OBJETIVOS	22
2.1	Objetivo Geral	22
2.2	Objetivos Específicos	22
3	ESTADO DA ARTE	23
3.1	Fatores envolvidos na adesão de adolescentes à vacinação contra o papilomavírus humano	23
3.2	Tecnologias educativas para adesão de adolescentes à vacinação contra o papilomavírus humano	31
4	METODOLOGIA	44
4.1	Tipo de Estudo	44
4.2	Local e Período do Estudo	45
4.3	População e Amostra	46
4.4	Fases do Estudo	48
4.4.1	Construção e validação da tecnologia educativa	49
4.4.2	Análise da adesão das adolescentes à vacina contra o HPV / Recrutamento	51
4.4.3	Avaliação dos efeitos da tecnologia educativa para adesão de adolescentes à vacina contra HPV	52
4.5	Coleta de Dados	53
4.6	Análise dos Dados	54
4.7	Aspectos Éticos e Legais	54
5	RESULTADOS	56
5.1	Construção e validação da tecnologia educativa	56
5.2	Avaliação dos efeitos da tecnologia educativa para adesão de adolescentes à vacina contra HPV	63
6	DISCUSSÃO	70
7	CONCLUSÃO	84
	REFERÊNCIAS	87
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (ESPECIALISTAS: TÉCNICA DELPHI)	96

APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DAS MENSAGENS DE TEXTO (TÉCNICA DELPHI)	97
APÊNDICE C – INQUÉRITO CONHECIMENTO, ATITUDE E PRÁTICA (CAP)	101
APÊNDICE D – TERMO DE ASSENTIMENTO (ADOLESCENTES)	106
APÊNDICE E – TERMO DE CONSCIENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PAIS E/OU RESPONSÁVEIS)	107
APÊNDICE F – CARTÕES-MENSAGEM DO PROJETO EDUCATIVO “SAI FORA, HPV!”	108
ANEXO A – LISTA DE INFORMAÇÕES E FLUXOGRAMA CONSORT 2010 PARA INCLUIR NO RELATÓRIO DE UM ESTUDO RANDOMIZADO	109
ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA	111
ANEXO C – ANUÊNCIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	115

1 INTRODUÇÃO

O câncer de colo do útero (CCU) é um problema de saúde pública devido às altas taxas de prevalência e mortalidade em mulheres com nível socioeconômico baixo e em fase reprodutiva, indicando uma forte associação com as condições precárias de vida, os baixos índices de desenvolvimento humano, a ausência ou fragilidade das estratégias de educação comunitária (promoção da saúde) e com a dificuldade de acesso a serviços para o diagnóstico precoce e o tratamento de lesões precursoras (BRASIL, 2013).

O CCU foi o quarto tipo de câncer mais comum em mulheres no mundo, sendo a causa de 570 mil novos casos, de acordo com estimativa mundial, correspondendo a um risco estimado de 15,1 casos para cada 100 mil mulheres. Isso representa 3,2% de todos os cânceres. Dentre as taxas de incidência mais elevadas, os países do Continente Africano se sobressaem (BRAY et al., 2018; FERLAY et al., 2018).

No Brasil, em 2012, foram diagnosticados 528 mil novos casos e, sem atenção urgente, as mortes são projetadas para aumentar em quase 25% ao longo dos próximos 10 anos. A última informação sobre mortalidade aponta que ocorreram 6.385 óbitos em 2017 (INCA, 2019; BRASIL, 2014).

A estimativa para o triênio 2020-2022 prevê a ocorrência 625 mil casos novos de câncer, sendo esperado 16.590 casos novos de CCU, com um risco estimado de 15,43 casos a cada 100 mil mulheres (INCA, 2019).

Nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, o CCU é o segundo mais incidente, com 21,20, 17,62 e 15,92 casos a cada 100 mil mulheres. A região Sul ocupa o quarto lugar, com 17,48/100 mil. E, em quinta posição, a região Sudeste com 12,01/100 mil. No Ceará, a estimativa no triênio é de 1.010 novos casos para cada 100.000 habitantes e em Fortaleza 150 novos casos (INCA, 2019).

Uma condição para o desenvolvimento do CCU é a infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV). Já foram mapeados mais de 150 tipos diferentes desse vírus, sendo 12 deles considerados oncogênicos. Ademais, os que são mais comumente associados ao CCU são os subtipos 16 e 18, responsáveis por cerca de 70% das neoplasias cervicais. Contudo, o HPV 16 sozinho é a causa de aproximadamente 50% em todo o mundo. Os HPVs 6 e 11 estão associados a até 90% das verrugas anogenitais (BRASIL, 2018).

A prevalência global de infecção por HPV é estimada em 11,7%, embora haja diferenças regionais consideráveis e variações substanciais de estudo para estudo. Uma prevalência particularmente alta de infecção por HPV é observada na África e Oceania. No entanto, a grande maioria das infecções por HPV (70 a 90%) é assintomática e transitória, ou seja, desaparece espontaneamente em um a dois anos (BRUNI et al., 2019).

Globalmente, a maior prevalência de HPV é observada em idades jovens. Como resultado, em todas as regiões do mundo, a prevalência do HPV atinge o pico em mulheres com menos de 25 anos (24%) e, em seguida, diminui em idades mais avançadas. Na Europa e nas Américas, observa-se um claro declínio com a idade, entretanto o referido declínio não ocorre na África e na Ásia. Além disso, em algumas regiões, como na África Ocidental e na América Central e do Sul, um modesto segundo pico de detecção do HPV é observado em mulheres mais velhas (BRUNI *et al.*, 2019).

No Brasil, o perfil de prevalência do HPV é semelhante ao global, sendo 53,2% para HPV 16 e 15,8% para HPV 18 (BRASIL, 2018). Contudo, em estudo realizado com 6.387 amostras válidas verificou-se a prevalência do HPV em 53,6% dos participantes. Desses, 35,2% apresentou HPV de alto risco para o desenvolvimento de câncer, e a prevalência de HPV geral na população feminina pesquisada foi de 54,6% e na masculina foi de 51,8% (AHMV, 2017).

Os dados revelam ainda que a prevalência do HPV mostra-se maior na Região Nordeste, com 58,1%, e na região Centro-Oeste, com 56,5%. Na Região Norte, o índice é de 53,5%, no Sudeste 49,9% e na região Sul 49,7% (AHMV, 2017).

A medida inicial de prevenção primária do CCU envolve a vacina quadrivalente contra o HPV por meio da imunização para os tipos 6, 11, 16 e 18. A orientação em relação aos fatores de risco, bem como a proteção contra o HPV por meio do uso de preservativo nas relações sexuais também visa a prevenção do CCU no âmbito primário. A prevenção secundária pode ser feita a partir de métodos que detectem lesões precursoras que poderão dar origem aos carcinomas invasivos, como o exame Papanicolaou (BRASIL, 2013).

Na Europa, desde 2006, a vacina profilática contra o HPV foi licenciada em mais de 100 países, aumentando de três em 2007 para 22 no início de 2012. A maioria dos países estão disponibilizando a vacina à adolescentes do sexo feminino por meio de centros de saúde ou prestadores de cuidados primários, mas alguns o fazem por meio de programas em escolas.

Desde que a licença foi concedida, as taxas de infecção e incidência de HPV caíram consideravelmente em todo o mundo, o que torna a vacinação possível para controlar a ocorrência de neoplasia cervical (ZHOU et al., 2020; MARKOWITZ *et al.*, 2012).

No Brasil, a vacina HPV passou a ser ofertada gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) para adolescentes do sexo feminino nas unidades básicas de saúde e em escolas públicas e privadas desde março de 2014. No entanto, a sua implantação foi gradativa. Em 2014, a população alvo da vacinação foi composta pela faixa etária de 11 a 13 anos. Em 2015, foram vacinadas as adolescentes na faixa etária de nove a 11 anos. Em 2016, a faixa etária tornou-se mais ampla, de nove a 13 anos (BRASIL, 2018; BRASIL, 2014).

Atualmente, a vacina é aplicada em duas doses com intervalo de 180 dias entre a primeira e a segunda dose em meninas adolescentes na faixa etária de nove a 14 anos de idade e em meninos adolescentes entre 11 e 14 anos de idade, os quais foram incluídos a partir de 2017 (BRASIL, 2018).

Essa faixa etária foi estabelecida na rede pública tendo em vista que a vacina é altamente eficaz nessa população não exposta aos tipos de HPV 6, 11, 16 e 18, induzindo a produção de anticorpos em quantidade 10 vezes maior do que a encontrada em infecção naturalmente adquirida em um prazo de dois anos. Por isso, é necessário focar a vacinação nesse grupo para que a estratégia de vacinação seja efetiva e a meta preconizada seja alcançada (BRASIL, 2014).

A meta é vacinar pelo menos 80% do grupo alvo, conforme a população definida para cada ano. O impacto da vacinação, em termos de saúde coletiva, só se dá pelo alcance de altas coberturas vacinais. Portanto, para se atingir o objetivo de reduzir a incidência do CCU nas próximas décadas, o SUS deve concentrar seus esforços na vacinação dessa população. Uma importante estratégia para o alcance da cobertura vacinal é a realização da vacinação em escolas públicas e privadas, além de estar disponíveis em todas as salas de vacina do país (BRASIL, 2013).

Em 2014, os índices de vacinação contra o HPV no Brasil foram de 99,6% e 58,4% para a primeira e segunda doses, respectivamente; enquanto, em 2015, atingiu-se 64,9% e 39,6% para as mesmas doses (BRASIL, 2014). Esses resultados comprovam a redução significativa na administração da vacina, enfraquecendo as ações de combate ao câncer.

Para enfrentar a baixa adesão, é necessária a divulgação de informações

claras, acessíveis e científicas para que a sociedade compreenda a importância dessa vacina. A realização de inquéritos com os adolescentes e ações educativas podem ajudar na incorporação desse imunobiológico como prática rotineira de proteção.

A literatura demonstrou alguns problemas na adesão das adolescentes à vacina contra o HPV e, portanto, o sucesso dessa medida de imunização esbarra em alguns fatores, como a falta de conhecimento sobre o HPV, a falsa ideia de que a vacinação é desnecessária para as pessoas que não possuem vida sexualmente ativa, o entendimento errôneo de que um indivíduo saudável não tem risco de contaminar-se pelo HPV, a preocupação com os efeitos colaterais da vacina, as questões sobre os benefícios da vacinação em pessoas que já podem ter sido expostas a alguns tipos de HPV, a falta de conhecimento sobre a vacina, bem como a falta de recomendação da vacina por um profissional da saúde, pouca informação fornecida pelo governo sobre a vacina, confiança limitada de que o governo suspenderia a vacinação caso houvesse registro de efeitos colaterais graves e as preocupações relacionadas com a segurança da vacina, a eficácia e a religião (GRANT *et al.*, 2009, LITCH *et al.*, 2010, ROSENTHAL *et al.*, 2011, GENEFAITE *et al.*, 2012). Diante desse cenário, o incentivo à vacinação faz-se necessário, tornando o conhecimento sobre o assunto acessível de forma a sensibilizar pais e adolescentes.

O enfermeiro, juntamente com a equipe de Enfermagem, é o responsável técnico e administrativo pelas atividades em sala de vacina e também por ações realizadas fora das Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) relacionadas às campanhas vacinais. Enfermeiros na qualidade de supervisores das atividades de imunização são importantes fontes de informação em caso de dúvidas, na redução do atraso vacinal e na recusa em vacinar. Desse modo, devem ter conhecimentos suficientes, além de estarem permanentemente atualizados para compartilhar suas experiências e saberes (MARTINS *et al.*, 2019).

Nesse contexto, o profissional de Enfermagem destaca-se como figura importante para o alcance das metas da cobertura vacinal contra o HPV, estabelecidas pelo Ministério da Saúde, uma vez que há muito tempo a educação em saúde é considerada um dos principais subcomponentes de cuidado padrão disponibilizado pelos enfermeiros. Independente do seu local de atuação, as tendências atuais do cuidado em saúde apontam para que o cliente seja preparado para assumir a responsabilidade de autocuidado (BASTABLE, 2010).

Dessa forma, torna-se imprescindível que o enfermeiro, na condição de educador, busque desenvolver processos educativos voltados para a promoção da saúde das adolescentes, orientando-as acerca da vacinação contra HPV e sensibilizando-as sobre sua importância como forma alternativa de prevenir o CCU, minimizando receios e esclarecendo mitos.

Dentre os processos educativos na área da saúde, destacam-se as Tecnologias Educacionais que contribuem para a produção de conhecimentos, visando comportamentos para o alcance da saúde. As tecnologias educativas com enfoque para o HPV e com repercussões na vacinação, produzidas e/ou aplicadas em intervenções, originam ferramentas criativas, confiáveis e de utilidade para educação em saúde, trazendo impacto positivo à população-alvo (INTERAMINENSE, 2016).

Existem diversos tipos de tecnologias em saúde produzidas em forma de impressos, cartilhas, álbuns seriados, vídeos, mensagens de texto, entre outras. Entretanto, a utilização de tecnologias educativas que chamem a atenção de adolescentes, que despertem a curiosidade sobre o assunto e que apresentem praticidade e leitura fácil são formas de suporte de aprendizagem para potencializar novas práticas de educação em saúde (CRUZ et al., 2019).

O modelo de Conhecimento, Atitude e Prática (CAP) pode ser utilizado para identificação do conhecimento atual da população, da atitude e da prática sobre determinado tema, auxiliando na identificação de problemas e a projetar intervenções específicas apropriadas. Pode ainda ser utilizado como ferramenta de avaliação para examinar a eficácia de intervenções ou programas educativos (OLIVEIRA et al., 2020).

Acredita-se que indivíduos os quais possuem maior conhecimento sobre o HPV e sobre os benefícios da vacina, tendem a adotar atitudes e práticas mais seguras, reduzindo as chances de infecção pelo vírus e optando pela vacinação. Daí a necessidade da criação e da adoção de estratégias educativas com o intuito de disseminar e ampliar o conhecimento, conferindo base para o exercício do autocuidado.

Assim, torna-se importante o desenvolvimento e avaliação de uma intervenção educativa na forma de cartões-mensagem com o objetivo de desenvolver ou reforçar capacidades a fim de favorecer a adesão à prevenção primária do CCU por meio da vacinação contra seu principal fator de risco, o HPV.

Em vista disso, pretende-se defender a seguinte tese: uma intervenção constituída por uma tecnologia educativa em saúde baseada em cartões-mensagem aumenta o conhecimento, a atitude e a adesão de adolescentes do sexo feminino à

vacinação contra o HPV.

Uma intervenção educativa, utilizando cartões mensagens, que retrate os diversos aspectos que estão intimamente relacionados à transmissão e à infecção do HPV e os benefícios da vacinação tem como intuito minimizar as dificuldades relacionadas à vacinação, em especial, aumentando a taxa de adesão das adolescentes, melhorando a qualidade de vida e promovendo a gerência do autocuidado em saúde.

Destaca-se que a estratégia baseada em cartões-mensagem apresenta vantagens por ser um tecnologia facilmente replicável, de simples utilização e de baixo custo quando comparada a outros tipos de tecnologias, sendo uma alternativa palpável para aplicação.

Destarte, a realização de uma tecnologia educativa voltada a esse público acerca do HPV e sua vacinação pode ser uma alternativa eficaz no aperfeiçoamento do conhecimento e atitude das adolescentes de modo a torná-las empoderadas para multiplicar ações em seu meio e promover sua saúde, buscando a adesão à vacina contra esse vírus.

Torna-se relevante ainda os possíveis resultados dessa avaliação, visto que podem determinar o aumento das taxas de vacinação contra o HPV e a continuidade da administração das doses determinadas, tendo como consequência a redução dos índices de morbimortalidade em mulheres por CCU.

Além disso, o estudo busca contribuir com a disponibilização de uma tecnologia de educação em saúde cientificamente elaborada e testada que permita colaborar nas ações de cuidado na atenção primária em saúde, dando enfoque à promoção da saúde de adolescentes.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Avaliar os efeitos da intervenção educativa em saúde “Sai fora, HPV!” para o aumento do conhecimento, da atitude e da adesão de adolescentes à vacinação contra o HPV.

2.2 Objetivos Específicos

- Construir uma tecnologia educativa em saúde em forma de cartão-mensagem voltada às adolescentes para promoção da adesão à vacinação contra o HPV;
- Validar o conteúdo e a aparência da tecnologia educativa com especialistas;
- Comparar conhecimento, atitude e prática das adolescentes em relação à vacina contra o HPV entre os grupos controle e intervenção antes e após a aplicação da tecnologia;
- Associar as variáveis sociodemográficas e de conhecimento e atitude com a adesão de adolescentes à vacina contra o HPV nos grupos controle e intervenção;
- Verificar a chance da prática ocorrer mediante o conhecimento e a atitude adequados das adolescentes.

3 ESTADO DA ARTE

3.1 Fatores envolvidos na adesão de adolescentes à vacinação contra o papilomavírus humano

Para conhecer o que a literatura apresenta sobre facilidades e barreiras na adesão à vacina contra o HPV, realizou-se uma revisão integrativa da literatura, que tem como finalidade reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre uma determinada temática, fornecendo uma compreensão mais profunda do tema investigado (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Foram percorridas as seguintes etapas: delimitação do tema e formulação da questão norteadora; estabelecimento dos critérios para a seleção das publicações; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e sua categorização; análise dos estudos; interpretação dos achados e, por fim, divulgação do conhecimento sintetizado e avaliado (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A pergunta norteadora estabelecida para subsidiar essa revisão foi: “Quais os fatores evidenciados na literatura científica que influenciam de forma positiva e negativa na adesão de meninas à vacina contra o HPV?”.

A revisão integrativa foi realizada por meio de periódicos indexados nas bases de dados informatizadas WEB OF SCIENCE e *Cumulative Index to Nursing & Allied Health* (CINAHL).

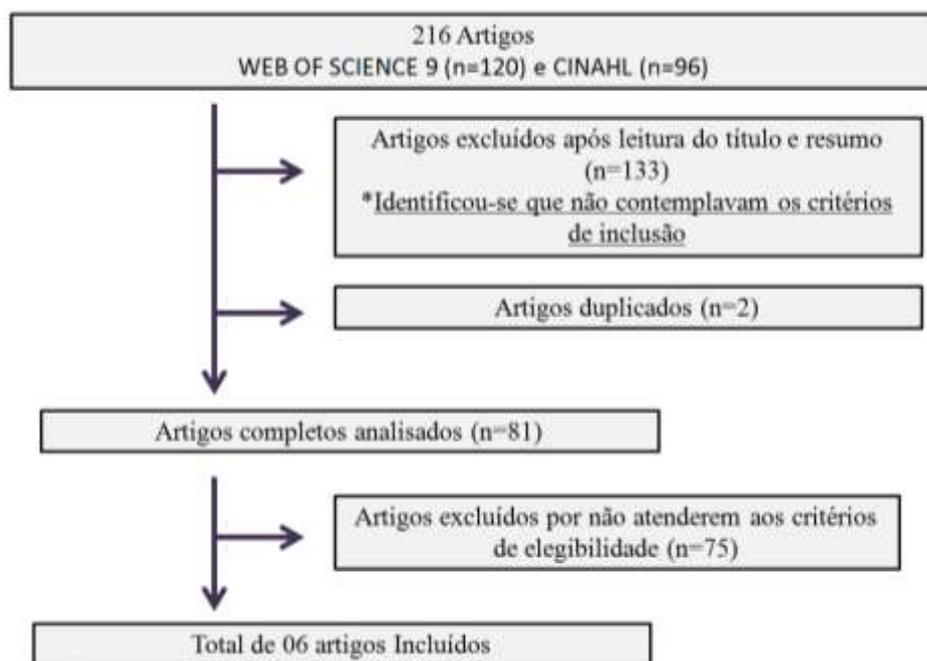
Para definir os descritores da busca, utilizou-se a terminologia em saúde consultada no *Medical Subject Headings* (MeSH), identificando os respectivos descritores: *Papillomavirus Vaccines*; *Decision Making*.

Os critérios de inclusão adotados para seleção dos artigos foram: abranger a pergunta norteadora, estar disponível eletronicamente e apresentar publicações na íntegra de abordagem quantitativa a fim de explicitar melhor a percepção de pais ou responsáveis e/ou adolescentes a respeito da vacinação contra o HPV. Não houve restrição de idioma nem de ano de publicação. Foram excluídos estudos repetidos.

A busca nas bases de dados e no portal ocorreu por acesso *online* nos meses de maio e junho de 2016 com o boleano AND entre os descritores. Como resultado, foram levantados 216 artigos no total, sendo 120 na WEB OF SCIENCE e 96 na CINAHL.

Realizou-se, inicialmente, a leitura do título e do resumo e, caso o artigo não abrangesse o conteúdo nem a abordagem propostos, era excluído da busca. Aqueles trabalhos que estavam indisponíveis foram retirados da análise. Excluíram-se também artigos por repetição. Após seleção baseada nos critérios de inclusão e exclusão, a busca finalizou com seis artigos (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa. Fortaleza, junho, 2016.



Fonte: Elaborado pela autora.

Depois de selecionados os artigos, foi procedida a leitura na íntegra e, posteriormente, foram extraídos e organizados os dados para análise e síntese mediante um instrumento de coleta elaborado e adaptado (URSI, 2005), o qual contemplava os seguintes aspectos: identificação da publicação (título, autores, local, ano de publicação, idioma) e delineamento metodológico do estudo (tipo de estudo, objetivo, população/amostra, tratamento dos dados, resultados evidenciados, conclusões).

A apresentação dos resultados obtidos foi feita de forma descritiva por meio de quadros, no qual foram evidenciados somente os dados considerados mais relevantes para o presente estudo.

Todos os artigos analisados eram de âmbito internacional, publicados entre os anos de 2010 a 2016. A maioria dos artigos tratava-se de um desenho transversal. Dentre eles, cinco mensuraram os fatores que influenciam a adesão à vacina contra o

HPV por meio dos pais/mãe. Apenas um levou em consideração os fatores relacionados às próprias usuárias da vacina, conforme descrito no Quadro 1.

Quadro 1 – Características dos artigos selecionados. Junho, 2016.

REFERÊNCIA	OBJETIVO	DELINEAMENTO	LOCAL	POPULAÇÃO
YU et al., 2016	Investigar o conhecimento da vacina contra o HPV e a aceitabilidade para a vacina	Transversal	China	Mães
VERMANDERE et al., 2014	Verificar a aceitabilidade da vacina contra o HPV antes de um programa de vacinação e a adesão à vacina ao final do programa	Longitudinal	Quênia	Mães
THOMAS et al., 2012	Identificar preditores para a vacinação contra o HPV entre as famílias afro-americanas rurais	Transversal	Georgia	Pais (pai e mãe)
HOFMAN et al., 2014	Avaliar preditores para captação à vacina contra o HPV	Longitudinal	Holanda	Pais (pai e mãe)
OGILVIE et al., 2010	Relatar o nível de adesão da primeira dose da vacina contra o HPV e determinar fatores parentais associados com esse recebimento da vacina contra o HPV	Transversal	Canadá	Pais (pai e mãe)
MATHUR; MATHUR; REICHLING, 2010	Identificar fatores associados à tomada de decisão para a vacinação contra o HPV	Transversal	Califórnia	Meninas

Fonte: Elaborado pela autora.

Quanto aos influenciadores na adesão à vacina contra o HPV, foram identificados três aspectos principais: conhecimento, percepções e atitudes dos pais/mães, características sociodemográficas e serviços de saúde (Quadro 2)

Quadro 2 – Fatores influenciadores para adesão à vacina contra o HPV. Junho, 2016.

POSITIVOS		NEGATIVOS	
Conhecimento, percepções e atitudes dos pais/mães	<ul style="list-style-type: none"> - Informação sobre o programa de vacinação/vacina e sobre o CCU - Conhecimento sobre o impacto limitado na sexualidade - Para prevenção de CCU - Responsabilidade pela saúde das filhas - Aceitação prévia da vacina - Atitudes positivas prévias para a vacina 	Conhecimento, percepções e atitudes dos pais/mães	<ul style="list-style-type: none"> - Pouca ou nenhuma informação sobre a vacina - Acreditar que a filha é muito jovem para ter risco de CCU - Preocupação sobre segurança da vacina - Medo de efeitos colaterais e possíveis consequências - Falta de tempo
Características sociodemográficas	<ul style="list-style-type: none"> - Idade mais avançada - Maior escolaridade - Renda familiar elevada - Ocupação (Do lar e desempregados) - Religião católica - História familiar de câncer - História de vacinação na infância. 	Características sociodemográficas	<ul style="list-style-type: none"> - Ter uma família tradicional (pai e mãe juntos) - Apresentar três ou mais filhos - Maior escolaridade
		Serviços de saúde	<ul style="list-style-type: none"> - Vacina não ser ainda amplamente utilizada / divulgada - Falta de informação sobre local e período que ocorrerá campanha de vacinação.

Fonte: Elaborado pela autora.

No que se refere aos fatores positivos, quando se fala em conhecimento, percepções e atitudes dos pais, foram verificados, nos estudos analisados, que o senso de responsabilidade pela saúde das filhas (HOFMAN et al., 2014), aceitar previamente a vacina como importante (VERMANDERE et al., 2014; OGILVIE et al., 2010), ter consciência que a vacina não impacta na sexualidade precoce (OGILVIE et al., 2010), obter informação sobre o programa de vacinação, sobre o CCU e sobre a importância da vacina na sua prevenção (YU et al., 2016; VERMANDERE et al., 2014; HOFMAN et al., 2014; MATHUR; MATHUR; REICHLING, 2010) foram fundamentais para a melhora da adesão à vacina.

Já no que se refere às características sociodemográficas, pode-se dizer que história de vacinação na infância para outras doenças (OGILVIE et al., 2010), história de câncer na família (HOFMAN et al., 2014), religião católica (VERMANDERE et al., 2014) e não-batista (THOMAS et al., 2012), meninas com idade mais avançada (YU et al., 2016; MATHUR; MATHUR; REICHLING, 2010), renda familiar elevada, mães donas de casa e desempregadas (YU et al., 2016) e maior nível de educação (YU et al., 2016; THOMAS et al., 2012) são preditivos para que ocorra a vacinação.

A presente revisão demonstrou ainda que características sociodemográficas de pais e meninas podem auxiliar na melhora da adesão à vacina. Quanto maior a escolaridade e maior conhecimento sobre a vacina e sobre o HPV, maior a sua aceitabilidade (ZHANG et al., 2013; BOWYER et al., 2013). O resultado da aceitabilidade de mulheres que apresentam formação profissional, porém estão desempregadas, é relativamente maior talvez devido ao resultado de co-efeitos da educação e confiança da vacina (YU et al., 2016).

Ao se reportar aos fatores negativos, no aspecto de Conhecimento, percepções e atitudes dos pais/mães, observou-se que a preocupação das mães quanto a segurança da vacina (YU et al., 2016), o medo de efeitos colaterais e de consequências imprevisíveis que possam surgir após a aplicação (VERMANDERE et al., 2014; HOFMAN et al., 2014), a falta de tempo para se deslocar ao local que é disponibilizada a vacina (VERMANDERE et al., 2014), acreditar que a filha é muito jovem para fazer parte do grupo de risco de CCU e pouca informação sobre a vacina (HOFMAN et al., 2014) colaboram para taxas inferiores de vacinação contra o HPV.

No que diz respeito às características sociodemográficas encontradas nos estudos as quais minimizam a adesão à vacina, pode-se citar a menina apresentar uma família tradicional, ou seja, pai e mãe morando juntos, com três ou mais filhos (OGILVIE et al., 2010). A escolaridade também foi apontada como aspecto negativo, pois, segundo Ogilvie et al. (2010), pais que tem níveis mais elevados de ensino, como ensino médio e/ou superior completo foram associados a uma diminuição da probabilidade de ter uma filha vacinada contra o HPV.

Quanto aos aspectos identificados no serviço de saúde para menor adesão à vacina, os estudos analisados trazem o fato das mães não receberem informações sobre onde e quando haverá disponibilização da vacinação (VERMANDERE et al., 2014) e o fato da vacina ainda não ser amplamente divulgada e utilizada nos serviços (YU et al., 2016).

Diante dos resultados apresentados, percebe-se que os pais tem grande influência na adesão de suas filhas à vacina contra o HPV. Corroborando com o que foi encontrado, estudo com 153 mães evidenciou que a aceitação do esquema vacinal foi associada com a adesão a vacina HPV (ROSENTHAL et al., 2008). Outro estudo mostra que as decisões relacionadas com a saúde surgiram como um novo fator que influencia na decisão de vacinar. Nesse contexto, conhecer acerca da vacina e o desejo

de prevenir o CCU são identificados como fatores motivadores (DEMPSEY et al., 2009).

Ter consciência que a vacina não impacta na sexualidade precoce também é importante para a segurança dos pais em vacinar suas filhas. Pesquisa com adolescentes de uma escola pública no Canadá mostrou uma melhoria nas práticas sexuais em adolescentes, com início da vida sexual retardada, bem como práticas sexuais mais seguras, apesar da disponibilidade de uma vacina para uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) no programa de saúde (SAEWYC et al., 2008). Assim, os profissionais de saúde, principalmente aqueles atuantes na atenção primária, devem desmistificar essa questão com os pais a fim de não inibir essa aceitação da vacina.

De acordo com ZHANG et al. (2013), a história de vacinação prévia na infância para outras doenças também é um fator importante para promoção da vacina contra o HPV na adolescência. Consistente com pesquisa anterior, verificou-se que a idade mais avançada foi associada com a conclusão vacina contra o HPV. O grupo etário de 18 a 21 anos tiveram menores probabilidades de conclusão da vacina em comparação ao grupo de 22 a 26 anos de idade (LIU; KONG; DU, 2016).

Implicações da religiosidade para a saúde geral têm sido associadas com a promoção da saúde. Estudo traz que associações de religiosidade com a decisão dos pais em vacinar contra o HPV foi um tema recorrente em grupo focal que influenciou suas atitudes em relação à captação de seus filhos para a vacinação (THOMAS; BLUMLING; DELANEY, 2015).

Apesar de a religião batista ser considerada conservadora, um estudo de jovens afro-americanas que frequentaram a universidade evidenciou que um alto nível de espiritualidade e religiosidade não eram protetores contra comportamentos de risco sexual (THOMAS; FREEMAN, 2011). Portanto, não se deve generalizar que, devido sua cultura e crenças, as religiões não são a favor de comportamentos de saúde favoráveis, como a vacinação contra o HPV. Deve-se reconhecer a importância da igreja e organizações baseadas na fé, considerando seu papel na comunidade e sua influência para atitudes e práticas promotoras de saúde.

Os dados dessa revisão também evidenciaram influência de fatores negativos na adesão à vacina, como a falta de segurança na sua eficácia e o medo de efeitos colaterais. Pesquisas sobre a eficácia das vacinas HPV ainda estão sendo realizadas, tendo em vista o período de tempo relativamente curto em que tem sido

aplicadas. Contudo, existe diferença significativa a favor do grupo de pacientes vacinados, correspondendo a uma eficácia de 93% (ARAÚJO *et al.*, 2013).

Um estudo de coorte retrospectiva com meninas adolescentes em Manchester identificou que o questionamento dos pais acerca da segurança da vacina a longo prazo foi um fator de recusa (BRABIN *et al.*, 2008). Entretanto, há indícios de um perfil de segurança adequado da vacina quadrivalente quando aplicada em massa, uma vez que não foram identificadas evidências científicas de risco elevado para a ocorrência de efeitos adversos graves na população vacinada em comparação com a não vacinada (QUINTÃO *et al.*, 2014).

Algumas adolescentes afirmam sintomas que podem ocorrer por estresse físico e emocional, desencadeando efeitos de ordem psicológica, ficando evidente que o medo é uma barreira para o público-alvo da vacina (BRASIL, 2014). Além disso, o acesso às redes sociais e a disseminação de informação, por vezes errôneas ou falsas, amplifica a resistência à vacina, gerando desconforto social (OLIVEIRA; GELATTI, 2014). Diante disso, faz-se necessário esforços direcionados à questões como segurança da vacina e eficácia dirigidos aos pais e à meninas de modo a diminuir dúvidas e medos.

Os estudos de Rosenthal *et al.* (2008) e Constantino e Jerman (2007) mostraram que pais com mais instrução eram menos propensos a concordar em suas filhas receberem a vacina contra o HPV. Esse dado evidencia duas vertentes encontradas nessa revisão relacionadas à escolaridade. Uma como fator positivo e outra como negativo.

Tal fato pode ser explicado devido aos pais com elevados níveis de escolaridade, muitas vezes, apresentarem maior probabilidade de terem acesso à internet e outras formas de mídia em comparação aos pais menos instruídos. Assim, o acesso a alguns sites que fornecem informações contraditórias e potencialmente imprecisas sobre a vacina contra o HPV podem aumentar as preocupações dos pais sobre os riscos da vacina, além de acharem que podem interpretar informações científicas e clínicas de forma independente. O estudo de Gullion, Henry e Gullion (2008) confirma essa afirmação, trazendo que os pais relataram que se sentem mais capacitados para realizar pesquisas sobre vacinas e mais experientes do que os profissionais especializados.

Claramente, há uma necessidade maior de entender porque pais com bom nível de educação escolheram recusar a vacina contra o HPV para suas filhas. É importante considerar maneiras de garantir que esses pais tenham informações precisas sobre a vacina, contextualizando sua segurança e eficácia na prevenção do CCU.

O fato de mães não receberem informações sobre onde e quando haverá disponibilização da vacinação e a vacina ainda não ser amplamente divulgada e utilizada nos serviços foram fatores favoráveis a não adesão. Hopkins e Wood (2013) e Zimet (2013) apontam a importância da divulgação pelos profissionais de saúde para informar e incentivar a vacinação contra o HPV e melhorar seus indicadores.

Intervenções educacionais realizadas pelos profissionais de saúde são essenciais para aumentar as chances de se obter conhecimento e atitudes adequadas dos pais e dos adolescentes e para a sensibilização dos adolescentes em relação à prática da vacinação.

Conclui-se que estudos trazem diversos influenciadores, tanto positivos quanto negativos, na adesão à vacina contra o HPV nos aspectos do conhecimento, percepções e atitudes dos pais/mães, de características sociodemográficas e dos serviços de saúde.

Em vista disso, é necessário que os profissionais de saúde tenham papel ativo na exploração e elaboração de estratégias inovadoras para reforçar a adesão à vacina contra o HPV, se colocando como peças ativas no fornecimento de informações confiáveis sobre HPV e vacinação, não só dentro de escolas, mas também nas comunidades e serviços de saúde com o intuito de educar os pais, meninas e outras partes interessadas. Assim, um processo de comunicação eficaz entre enfermeiros-pais-adolescentes sobre o HPV irá proporcionar escolhas informadas e conscientes.

Como limitação do presente estudo, pode-se citar a restrição de bases de dados e da busca em pesquisas de abordagem quantitativas. Porém, essa escolha se deu devido a existência de uma revisão na literatura científica apenas com estudos qualitativos.

Sugere-se estudos futuros para investigar fatores que interferem no processo de adesão da vacina HPV em diversos contextos, visto que existem diferenças sociais, culturais, políticas e econômicas a serem consideradas. Mais pesquisas são necessárias também para investigar os mecanismos de comunicação e estratégias utilizadas por enfermeiros na escola ou na atenção primária com fins de discutir a vacina com pais, educadores e adolescentes e estimular sua prática.

3.2 Tecnologias educativas para adesão de adolescentes à vacinação contra o papilomavírus humano

Para identificar a produção científica internacional acerca da construção de tecnologias educativas para adesão da população adolescente à vacina, realizou-se uma revisão sistemática, a qual propõe a realização de uma pesquisa científica com o objetivo de reunir, avaliar criticamente e realizar uma síntese dos resultados de vários estudos primários. Dessa forma, possibilita a fundamentação e incorporação de evidências no cuidado e ou prática clínica, além de identificar lacunas no conhecimento para novos estudos na área da Enfermagem de maneira organizada e sistematizada (KHAN et al., 2011).

Baseado na revisão sistemática de Fu et al. (2014), que teve como objetivo resumir e avaliar as evidências de intervenções educacionais para aumentar a aceitação da vacinação contra o HPV, e como forma de atualizá-la, realizou-se a busca por meio de periódicos indexados nas bases de dados informatizadas WEB OF SCIENCE e no portal *US National Library of Medicine* (PUBMED).

A pergunta norteadora estabelecida para subsidiar a revisão foi: Qual o efeito de intervenções educativas para pais e/ou adolescentes/adultos jovens no conhecimento, atitude e adesão à vacina contra o HPV?

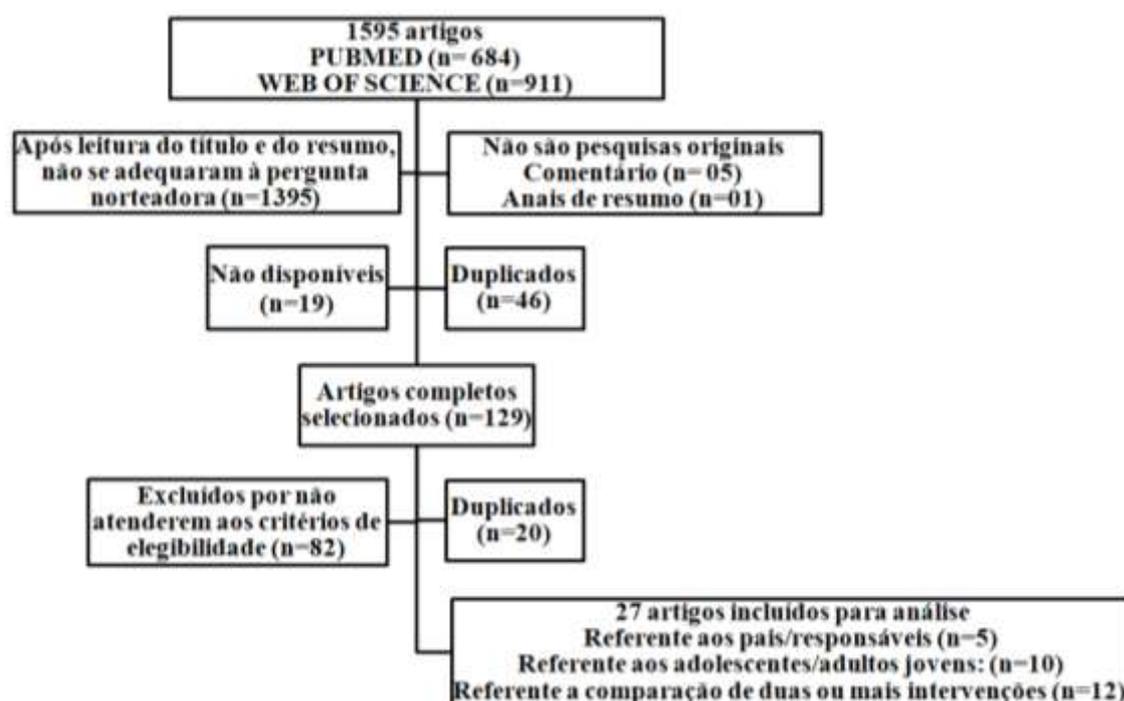
Para definição dos descritores da busca, utilizou-se os mesmos aplicados no estudo de Fu *et al.* (2014): *papillomavirus vaccines; decision making; behavioral research; intervention studies; communication; education; attitude to health*, os quais foram selecionados de acordo com a terminologia em saúde consultada no *Medical Subject Headings* (MeSH). O operador booleano AND foi utilizado entre *papillomavirus vaccines* e os demais descritores a fim de direcionar a busca de artigos relacionados à questão norteadora do estudo.

Os critérios de inclusão adotados para seleção dos artigos foram: abranger a pergunta norteadora; estar disponível eletronicamente; apresentar publicações de pesquisas experimentais e/ou quase-experimentais na íntegra entre o período de agosto de 2013 até julho de 2016, já que, no estudo de Fu et al. (2014) foram incluídos na busca artigos de 1946 a agosto de 2013. Foram excluídos estudos duplicados e que não eram pesquisas originais.

A busca ocorreu por acesso *online* no mês de julho de 2016. Como resultado, foram levantados 1595 artigos, sendo 911 artigos na WEB OF SCIENCE e

684 no PUBMED. Realizou-se, inicialmente, a leitura do título e do resumo e, caso o artigo não abrangesse a pergunta norteadora, era excluído da busca. Aquelas pesquisas que estavam indisponíveis foram retiradas da análise. Excluíram-se também artigos repetidos, comentários e anais de resumos. Após seleção baseada nos critérios de elegibilidade, a busca finalizou com 27 artigos, conforme indicado na Figura 2. Vale ressaltar que dois autores revisaram a relevância dos artigos para determinar sua inclusão.

Figura 2 – Fluxograma do processo de seleção dos artigos incluídos na revisão sistemática. Fortaleza, julho, 2016.



Fonte: Elaborado pela autora.

Depois de selecionados os artigos, foi procedida a leitura na íntegra e, posteriormente, foram analisados e classificados em três categorias: 1) Experimentos educativos sobre a vacina contra o HPV para pais e/ou responsáveis; 2) Experimentos educativos sobre a vacina contra o HPV para adolescentes/adultos jovens; 3) Experimentos comparando duas ou mais intervenções sobre a vacina contra o HPV. Dois revisores extraíram os dados de cada artigo de modo a categorizá-los e foram revistos em conjunto para atingir um consenso.

A seguir, apresentam-se quadros resumos de informações extraídas dos artigos selecionados. No quadro 3, tem-se as informações quanto às características das publicações.

Quadro 3 – Características das publicações sobre experimentos educativos acerca da vacina contra o HPV. Julho, 2016.

Identificação da publicação	Autor, ano e revista	Objetivo	População/Local da coleta
P.01	Kempe, 2016 <i>Pediatrics</i>	Examinar a eficácia de um lembrete baseado na preferência em comparação com o cuidado usual para aumentar a conclusão do esquema de vacina contra o HPV.	Pais de adolescentes entre 11 e 17 anos de idade, inscritos no Kaiser Permanent Colorado (KPCO) nos últimos 2 anos e que receberam a primeira dose da vacina contra o HPV entre Janeiro e Junho de 2013.
P.02	Brueggman, 2016 <i>J Community Health</i>	Avaliar a clareza do material educativo informando mães hispânicas sobre HPV, câncer de colo do útero e vacina contra o HPV, determinar a aceitabilidade da vacinação e identificar preditores de aceitação da vacina em uma população carente.	As participantes foram recrutadas em salas de espera de clínicas de mulheres por profissionais médicos ou de saúde pública. A amostra do estudo foi composta por 418 mulheres que falavam espanhol fluentemente, com idade entre 18 e 65 anos e que tivessem pelo menos um filho.
P.03	Parra-Medina, 2015 <i>J Cancer Educ</i>	Determinar se uma estratégia educativa sobre a prevenção do câncer de colo uterino, baseada em uma promotora de saúde, pode impactar o início da vacinação contra o HPV e a conclusão da série entre as meninas latino-americanas no sul do Texas.	Amostra do estudo foi composta por 372 mulheres hispânicas dos municípios Cameron e Hidalgo, no sul do Texas, com uma filha com idade entre 11-17 que não tinham recebido a vacina contra HPV.
P.04	Rand, 2015 <i>Journal of Adolescent Health</i>	Avaliar uma organização de assistência gerenciada por meio de lembretes de mensagem de texto para aumentar a cobertura vacinal contra o papilomavírus humano (HPV).	Pais de 3812 adolescentes com idades entre 11e16 anos sem vacinação anterior para o HPV e que foram pacientes em uma das 39 práticas de cuidados primários.
P.05	Cassidy, 2013 <i>Journal of Pediatric Health Care</i>	Avaliar o impacto da utilização de uma intervenção baseada em uma brochura educativa e lembretes eletrônicos/telefone sobre como melhorar as taxas de vacinação contra o HPV e descrever a satisfação dos pais, funcionários e prestadores de serviço com o protocolo clínico baseado em evidências.	O local foi uma clínica pediátrica privada em uma localização urbana. A amostra de conveniência de pais elegíveis de meninas pré-adolescentes foi estabelecida a partir de um banco de dados, que foi criado por meio da revisão das datas de nascimento das meninas elegíveis e o grupo controle histórico foi formado a partir do histórico de 13 meses anteriores a Agosto (n = 29) e um potencial prospectivo a partir de 15 de agosto de 2010 para a frente por 13 meses (n = 66).
P.06	Autor, ano e revista Perkins et al., 2015 <i>Vaccine</i>	Objetivo Determinar a eficácia de múltiplas intervenções por meio das taxas de vacinação de meninos e meninas contra o HPV em centros comunitários de saúde	População / Local coleta Meninos e meninas de 11 a 21 anos que recebiam atendimento no ambulatório de pediatria, departamento de adolescentes de um centro acadêmico médico urbano e em filiais de centros comunitários de saúde federais qualificados.

		federais qualificados.	
P.07	Chao et al., 2015 Journal of Adolescent Health	Avaliar a eficácia de uma intervenção por carta lembrete trimestral sobre a conclusão das três doses da vacina contra o HPV.	Membros do sexo feminino entre as idades de 9 e 26 anos participantes da organização <i>Kaiser Permanente Southern California</i> (KPSC) no sul da Califórnia.
P.08	Kester et al., 2014 Gynecologic Oncology	Avaliar os efeitos de uma breve intervenção educativa sobre o conhecimento do HPV e intenção de vacinação entre os jovens adultos dentro de uma feira de saúde de uma comunidade minoritária.	Jovens adultos do sexo feminino e masculino entre 18 e 26 anos de idade recrutados na 27ª anual <i>INShape Black and Minority Health Fair</i> em Indianápolis no estado de Indiana.
P.09	Chang et al., 2013 BMC Public Health	Avaliar o efeito de uma breve intervenção educativa no conhecimento e atitudes relacionadas com a vacina contra o HPV entre mulheres empregadas e alunas de graduação nas cinco principais regiões geográficas do Interior da China.	Um total de 1146 mulheres empregadas e 557 estudantes de graduação do sexo feminino foram selecionadas em universidades e empresas de cidades economicamente desenvolvidas do norte de Pequim, do leste de Hangzhou, do centro de Changsha, do sudoeste de Chengdu e do sul de Guangzhou.
P.10	Bonafide; Vanable, 2015 Sexually Transmitted Diseases		Alunos de graduação do sexo masculino matriculados em um curso de introdução à psicologia de uma grande universidade (n=200).
P.11	Li et al., 2015 BMC Cancer	Avaliar a eficácia a curto prazo de uma intervenção educativa sobre conhecimento e atitudes das mulheres rurais da China para a prevenção da infecção pelo câncer cervical e HPV em um hospital.	Mulheres não-grávidas com idades entre 25 e 65 anos sem histórico de neoplasia intra-epitelial cervical, cancro do colo do útero ou histerectomia de 22 aldeias de duas comunidades do município de Yangcheng da província de Shanxi na China. Essas mulheres foram recrutadas no hospital, no mesmo dia em que participaram da triagem para rastreio cervical.
P.12	Kim, 2015 BMC International Health and Human Rights	Determinar o conhecimento de coreanos sobre IST, câncer, infecção pelo HPV e intenção de obter a vacinação contra o HPV, bem como os fatores associados com essa intenção, antes e após um programa de educação sobre HPV.	Meninas (n=47) e meninos (n=70) da quinta série de uma escola primária localizada na cidade de Gangneung, Coréia.
P.13	Chan et al., 2015 BMC Res Notes	Avaliar uma fotonovela para melhorar o conhecimento sobre vacinação contra o HPV, atitudes e intenção entre jovens adultos.	Jovens adultos do sexo feminino e masculino (n = 41) com idades entre 18 e 26 anos recrutados em um centro de saúde da família para comunidade de baixa renda no sul da Califórnia.
P.14	Lai et al., 2015 Health Education & Behavior	Identificar a eficácia de um método de ensino assistido pelo Facebook no conhecimento e atitudes sobre a prevenção do cancro do colo do útero e sobre a intenção de vacinação contra HPV de adolescentes do sexo feminino em uma escola de segundo grau em Taiwan.	Adolescentes do sexo feminino entre 15 e 17 anos em uma escola de segundo grau em Taipei foram recrutados em dois grupos.

P.15	DiClemente et al., 2015 <i>Human Vaccines & Immunotherapeutics</i>	Testar a eficácia de uma intervenção baseada na teoria multi-componente de um computador disponibilizado à base de mídia projetado para melhorar a captação inicial da vacina contra o HPV e conclusão das séries.	Mulheres afro-americanas adolescentes com idades entre 14 e 18 anos que procuraram os serviços de planejamento familiar e de IST em clínicas de saúde públicas em Atlanta metropolitana.
Autor, ano e revista	Objetivo	População/Local da coleta	
P.16	Wegwarth, 2014 <i>Vaccine</i>	Compreender a influência de informações equilibradas em relação às desequilibradas sobre aspectos relacionados com a vacinação contra o HPV.	O foco do estudo foi os pais das meninas. Todas as adolescentes da sexta grade nas escolas secundárias alemãs foram recrutadas no início do ano escolar. Ao todo, foram coletados dados de 225 mães (folheto equilibrado: n=122, folheto desequilibrado: n=103).
P.17	Patel, 2014 <i>Vaccine</i>	Avaliar se lembretes automáticos aumentam a conclusão da vacina contra o papilomavírus humano (HPV) em um esquema de 3 doses.	Dez centros de saúde reprodutiva que possuíam 365 mulheres matriculadas com idades entre 19 e 26 anos, aptas para receber uma dose da vacina contra o HPV. Os centros de saúde foram pareados e randomizados para que as participantes recebessem o acompanhamento de rotina (controle) ou mensagens de lembrete automáticos da segunda e terceira dose da vacina (de intervenção).
P.18	Steckelberg, 2013 <i>German Medical Science</i>	Comparar os efeitos de um folheto padrão com um folheto informativo complementado com dados numéricos no conhecimento dos riscos sobre vacinação contra o HPV entre estudantes.	Cento e oito estudantes de Hamburgo, Alemanha, foram convidados a participar e 105 concordaram.
P.19	Vogt, 2015 <i>Health Psychology</i>	Avaliar o impacto dos incentivos financeiros sobre a aceitação e a conclusão de um programa de vacinação contra o HPV.	Mil meninas de 16 a 18 anos de idade foram convidadas a participar de um programa de vacinação contra o HPV: 500 sem terem sido convidadas anteriormente, e 500 sem resposta a convites anteriores.
P.20	Rickert, 2015 <i>Human Vaccines & Immunotherapeutics</i>	Examinar o efeito de uma mensagem aos pais na intenção de vacinar os filhos contra o HPV, na captação para a primeira dose e na conclusão da série entre os adolescentes.	Via entrevistas telefônicas assistidas por computador, 445 pais de jovens adolescentes foram aleatoriamente designados para 2 intervenções de dois níveis, utilizando uma pergunta retórica ou não-retórica e unilateral ou mensagem frente e verso.
P.21	Bennett, 2015 <i>Journal of women's health</i>	Avaliar o efeito de uma intervenção educativa individual on-line no conhecimento relacionado com a vacina contra o HPV, na intenção de vacinação e na captação entre universitárias não vacinadas anteriormente.	Todas as estudantes de uma universidade com idade entre 18 e 26 anos que relataram não terem sido vacinadas contra o HPV foram convidados por e-mail para se inscrever. As participantes (N = 661) foram randomizadas entre os grupos intervenção e controle.
P.22	Cox, 2014 <i>Health Psychology</i>	Determinar a eficácia de realizar perguntas antecipadas (ARQ) e informações em	Os participantes deste estudo foram mães de meninas com idades entre 11 e 16 vivendo nos Estados Unidos.

formato de risco sobre o reforço de atitudes e intenções comportamentais de mães para ter suas filhas vacinadas contra o HPV.

Analisar a eficácia de um programa de apoio à decisão voltado para a família, os profissionais ou ambos.

Comparar o impacto de intervenção focada no profissional ou na família ou nenhuma intervenção na captação para a vacinação contra o HPV.

Avaliar a viabilidade de uma intervenção em vários níveis para aumentar a iniciação da vacina contra o HPV entre adolescentes.

Avaliar o impacto de um sistema de gestão de cuidados utilizando lembretes / recordação ao paciente sobre as taxas de imunização e visitas de cuidados preventivos entre adolescentes de baixa renda.

Avaliar os efeitos de uma intervenção com multicomponentes (folheto e lembretes) na vacinação contra o HPV.

Vinte e duas unidades de cuidados primários foram randomizadas para receber uma intervenção clínica centrada em 3 partes (educativa, alertas eletrônicos baseados em registro de saúde e de auditoria e feedback) ou nenhuma intervenção. No geral, 22486 meninas com idades entre 11 e 17 anos, foram distribuídas aleatoriamente dentro de cada prática para receber a intervenção com telefonemas educacionais, focados na família, para apoiar a decisão das filhas serem vacinadas contra o HPV.

Adolescentes com idade entre 11 e 17 anos aptas a receber a primeira, segunda ou terceira dose da vacina contra o HPV em unidades de cuidados primários.

Jovens entre 11 e 17 anos de idade (2.773 meninas e 3.350 meninos) que eram atendidos em clínicas de cuidados primários na Flórida.

Adolescentes com idade entre 11 e 17 anos participantes de 37 clínicas de cuidados primários.

Pais de meninas não vacinadas previamente com idade entre 11 e 18.

Fonte: Elaborado pela autora.

No quadro 4, tem-se informações acerca dos desfechos das publicações.

Quadro 4 – Desfechos dos experimentos educativos sobre a vacina do HPV. Julho, 2016.

Experimentos educativos	Intervenção (I) e Controle (C)	Principais desfechos
Para pais (Pai e Mãe)	P.01 Ensaio controlado randomizado I: Associação de duas modalidades de lembretes baseadas na preferência dos pais C: Nenhuma intervenção.	Uma intervenção lembrete baseada na preferência, incluindo opções de mensagens de texto, e-mail ou mensagens telefônicas, instituídas no início do esquema vacinal contra o HPV, resultou em aumentos na conclusão do mesmo. Além disso, a intervenção resultou na conclusão mais rápida do esquema.
	P.02 Comparação de atitudes antes e depois da intervenção I: Panfleto educativo desenhado para resumir a probabilidade de contrair HPV, suas consequências e os benefícios da vacina contra o HPV em dez simples declarações. C: Sem medidas de grupo controle.	Mais de 90% das mulheres incluídas no estudo relataram compreensão da maioria ou de todas informações sobre HPV, condições relacionadas à contaminação e à vacina. A aceitação global da vacina foi alta. O nível de compreensão mais elevado foi associado a uma maior disposição para vacinar a prole ou a si mesmo.
	P.03 I: Brochura educativa sobre a vacina contra o HPV no seu idioma preferido (Inglês ou Espanhol) e participação no programa <i>Entre Madre e Hija (EMH)</i> , um programa de prevenção do câncer cervical. C: Apenas a brochura educativa.	Todos os participantes tiveram elevadas taxas de iniciação da vacina (> 80%). No entanto, os participantes do programa EMH eram mais propensos a completar o esquema de vacina.
	P.04 Ensaio controlado randomizado I: Mensagens de texto (até quatro) enviadas para pais de adolescentes elegíveis para receber a vacina contra o HPV. C: Os pais do grupo controle receberam a mesma mensagem inicial, seguido por uma mensagem de controle sobre um tema de saúde do adolescente em geral, cada vez que lembretes foram enviados para o grupo intervenção.	Lembretes por meio de mensagens de texto são viáveis e têm um efeito modesto nas taxas de vacinação na primeira dose da vacina contra o HPV. Estudos futuros devem examinar uma intervenção semelhante para aqueles pais que já aceitaram a primeira dose da vacina de HPV.
	P.05 I: Um folheto educativo com perguntas mais frequentes e respostas e uma breve intervenção foram desenvolvidos para usar com os pais de adolescentes elegíveis entre 11 e 12 anos de idade. Após a administração da primeira dose da vacina, os pais recebiam lembretes eletrônicos para a administração da segunda e terceira dose. C: Sem medidas de grupo controle.	Uma diferença significativa nas taxas de captação de vacina contra o HPV foi encontrada entre o controle histórico e o grupo intervenção. Os pais que receberam o protocolo clínico foram 9,4 vezes e 22,5 vezes mais propensos a iniciar a vacina contra o HPV e concluir o esquema, respectivamente.
	Intervenção (I) e Controle (C)	Principais resultados

Para adolescentes/adultos jovens	<p>P.06 Dois dos oito centros de saúde da comunidade foram recrutados como grupo intervenção (n=4093 pacientes) e o restante como controle (n=9025 pacientes), de forma aleatória.</p> <p>(I) Apresentou quatro componentes essenciais: (1) contatos repetidos para estabelecer a confiança e a responsabilidade e apoiar mudança na prática, (2) educação sobre morbidade e mortalidade por HPV, segurança e eficácia da vacina, (3) feedback individualizado e (4) incentivo profissional.</p> <p>(C) Prática padrão dos profissionais nos centros de saúde.</p>	<p>Durante os períodos ativos e pós-intervenção, meninas dos grupos de intervenção eram mais propensas a concluir a próxima dose necessária da vacinação contra o HPV do que aqueles em práticas de controle (período ativo OR 1,4 IC 95% 1,0-2,0; pós-período OR 1,6, IC 95% 1,1-2,2 p <0,05 para ambos). Meninos do grupo intervenção também foram mais propensos a concluir a próxima vacinação necessária do HPV do que aqueles em práticas de controle (período de transição ou 20, IC 95% 12-34; período ativo ou 23, IC 95% 15-37; período pós ou 25, IC 95% 15-40).</p>
	<p>P.07 (I) Carta de advertência, que incluiu uma mensagem para lembrar do calendário de imunização para o HPV, a data da sua primeira dose, uma mensagem para incentivar o seguimento completo da série de vacinação e o número de telefone de um membro do centro médico para agendar uma visita de seguimento para vacinação (n=9804).</p> <p>(C) Atendimento padrão (n=2451).</p>	<p>As taxas de conclusão de três doses até o final do período de avaliação de 12 meses foi de 56,4% no grupo intervenção e 46,6% no grupo controle (p <0,01).</p> <p>Entre os que tinham apenas uma dose de HPV no início do estudo, 40% no grupo intervenção e 30% no grupo controle completaram a série (p <0,001).</p> <p>Na análise sobre o resultado secundário, 69,5% no grupo de intervenção receberam pelo menos duas doses, em comparação com 61,3% no grupo controle (p <0,01).</p> <p>Cerca de um terço dos sujeitos do estudo, ou seja, 20% das meninas e 43% das mulheres jovens que receberam apenas uma dose no início do estudo não recebeu qualquer dosagem subsequente durante o período de 12 meses.</p>
	<p>P.08 (I) Breve apresentação educativa de 5 a 10 minutos liderado por uma pessoa treinada nas áreas de infecção pelo HPV, detecção, tratamento e prevenção. Os tópicos abordados incluíram transmissão do HPV, doenças relacionadas com o HPV, detecção de HPV, fatores de risco para infecção, prevenção da infecção pelo HPV e vacinação contra o HPV (n=68).</p> <p>(C) Sem intervenção educativa (n=63)</p>	<p>Os indivíduos do grupo intervenção tiveram pontuação significativamente maior do conhecimento sobre HPV (M = 9,1; DP = 1,8) em comparação com os do grupo controle (M = 7,0; DP = 2,9).</p>
	<p>P.09 Um questionário de múltipla escolha foi administrado aos participantes antes e após a intervenção educativa. A intervenção educativa consistia em uma palestra de grupo com duração de uma hora.</p>	<p>Depois da intervenção, a aceitação da vacina aumentou de 881/1146 (77%) para 953/1061 (90%), (p = <0,001) em mulheres empregadas e de 405/557 (73%) em estudantes para 266/325 (82%), (p <0,001). As mulheres em ambos os grupos citaram preocupações sobre a segurança da vacina HPV, eficácia e uso limitado até a data como razões para não estarem dispostas a receber a vacinação. 502/1146 (44%) das mulheres</p>

	<p>estavam dispostas a vacinar seus filhos na linha de base, que aumentou para 857/1061 (81%) pós-intervenção, $p < 0,001$.</p>
P.10	
P.11	<p>Das 22 aldeias, 8 foram selecionadas aleatoriamente para uma intervenção educativa extra. As mulheres que tinham no último dígito o mesmo ID em seu número foram alocadas no grupo intervenção ($n=913$). As mulheres das outras 14 aldeias fizeram parte do grupo controle ($n=2328$)</p> <p>(I) Rastreamento do câncer cervical e palestra educativa, com duração de cerca de 40 minutos, fornecidos por um médico local treinado usando um Protocolo padronizado: ① O que é o cancro do colo do útero, como isso ameaça a saúde e a vida das mulheres; ② O que é HPV e sua relação com o câncer do colo do útero; ③ Que tipo de testes de triagem estão disponíveis para a prevenção secundária de cancro do colo do útero; ④ O status atual de vacinas profiláticas para a prevenção primária de câncer cervical. Foi realizado um questionário antes e depois da intervenção educativa.</p> <p>(C) Apenas rastreamento para câncer cervical.</p>
P.12	<p>Foi aplicado um questionário antes e depois da intervenção. O programa de educação sobre HPV compreendeu duas sessões consecutivas de 50 minutos.</p> <p>Antes da sessão educativa, apenas dois rapazes sabiam que o HPV é um vírus. Havia diferenças de gênero significativas em relação a respostas às demonstrações "IST é evitável" ($p = 0,013$) e "câncer é evitável" ($p = 0,041$), e as preocupações sobre a dor associada com a vacina ($p = 0,015$). Após a sessão educativa do HPV, não houve diferenças significativas no conhecimento HPV e com a intenção de receber a vacinação HPV (gênero). A consciência de que "vacina contra o HPV pode prevenir o câncer cervical" foi significativamente relacionado com a intenção de obter a vacina contra o HPV entre meninos e meninas. O aumento do conhecimento sobre o HPV poderia influenciar positivamente a intenção de obter a vacinação contra o HPV entre os jovens.</p>
P.13	<p>Foram administrados questionários pré e pós-intervenção. A intervenção tratava-se de uma fotonovela de 18 páginas intitulada "O que você não sabe" sobre uma jovem latino-americana que aprendeu a importância de ser vacinada contra o HPV, enquanto estava</p> <p>Após a intervenção, os participantes latino-americanos melhorou em todas as cinco variáveis de interesse medidos na pesquisa, incluindo a susceptibilidade percebida (10,5%, $p = 0,03$), o benefício da vacinação (7,8%, $p = 0,25$), com a intenção de vacinar (18,4 %, $p = 0,06$), com a intenção de encorajar os outros para vacinar (10,5%, $p = 0,14$) e atitude em relação à vacinação (13,1%, $p = 0,05$). Melhorias na</p>

	em um relacionamento. A fotonovela apresentava uma seção de "Perguntas e Respostas" com os pontos-chave sobre HPV e a vacina.	suscetibilidade e atitude em relação à vacinação percebida alcançou significância estatística ($p < 0,05$).
P.14	(I) breve introdução sobre a vacina contra o HPV e palestra em sala de aula de 50 minutos sobre educação para a prevenção do cancro do colo do útero e discussão on-line assistida pelo Facebook nas semanas seguintes (n=100). (C) breve introdução sobre a vacina contra o HPV e palestra em sala de aula de 50 minutos sobre educação para a prevenção do cancro do colo do útero e fórum de discussão pessoalmente nas semanas seguintes (n=100). T0: Antes da palestra educativa. T1: 2 semanas após T0. T2: 8 semanas após T0.	A educação para a prevenção do cancro do colo do útero com base na escola pode ser eficaz. O método de discussão Facebook-assistida foi mais eficaz do que a discussão realizada pessoalmente.
P.15	(I) Os participantes randomizados em condição de intervenção viram uma apresentação interativa média disponibilizada no computador de 12 minutos sobre a vacinação contra HPV projetado para melhorar a captação inicial e conformidade da vacina contra o HPV e receberam um chaveiro motivacional para armazenar um cartão de lembrete da vacina (que foi modelado no vídeo). (n=108). (C) Aqueles randomizados para a condição de comparação viram uma apresentação dos meios de promoção da saúde na atividade física e nutrição de tempo equivalente ao da intervenção.	Participantes da intervenção, em particular, relataram acreditar que eles estavam em risco de HPV e que estavam em risco de desenvolver o cancro do colo do útero mais do que os participantes de comparação ($p < 0,05$). Participantes de intervenção também relataram se preocupar com o câncer cervical ($p=0,05$) e que eles seriam mais "propensos a receber a vacina HPV hoje", em comparação com aqueles na condição de comparação (34,3% vs. 19,4%, respectivamente, $p=0,01$). Sete meses após, registros médicos foram revisados para avaliar a absorção da vacina contra o HPV inicial e conformidade de dosagem. Aproximadamente, 12% de todos os participantes do estudo (n=24) receberam a primeira dose da vacina contra o HPV, com um número igual de participantes nas condições de intervenção e de comparação (n=12 em cada condição). Dos que receberam a primeira dose da vacina, mais participantes de intervenção foram compatíveis com a série de vacinação. O grupo de intervenção incluiu mais participantes que completaram a série de vacinas (26 doses vs. 17 doses no grupo comparação, respectivamente; $p=0,12$).
	Intervenção (I) e Controle (C)	Principais resultados
Comparando duas ou mais intervenções	P.16 Comparação de atitudes antes e depois da intervenção I: No grupo folheto desequilibrado, os participantes receberam um folheto de uma grande organização alemã sobre câncer que não satisfazem os critérios de comunicação equilibrada. No grupo folheto equilibrado, os participantes	O folheto equilibrado aumentou o número de participantes que foram corretamente informados sobre o câncer do colo do útero e sobre a vacina contra o HPV. Considerando que a absorção real da vacinação contra o HPV 14 meses após o estudo inicial não diferiu entre os dois grupos, a intenção inicial para tomar a vacina previu de forma confiável a real decisão de vacinação apenas para o grupo folheto equilibrado.

receberam um folheto que foi elaborado com base em dados recentemente publicados.

C: Sem medidas de grupo controle.

- | | |
|---|--|
| <p>P.17 Ensaio controlado randomizado
I: Os participantes selecionavam seu método preferido de lembretes automáticos – mensagem de texto, e-mail, telefone, mensagem privada no Facebook ou e-mail padrão.
C: Tratamento padrão para o acompanhamento da vacina contra o HPV.</p> | <p>O sistema de lembrete não aumentou as taxas de conclusão, que em geral eram baixas, tanto no grupo controle quanto no grupo intervenção. As análises exploratórias revelaram que os participantes que completaram a série no período adequado eram mais velhos, tinham concluído um curso universitário de quatro anos ou mais e relataram ter três ou mais parceiros sexuais durante a vida.</p> |
| <p>P.18 Ensaio controlado randomizado
I: Folheto suplementado com informações numéricas sobre o risco de câncer e os efeitos da vacinação contra o HPV na prevenção do câncer.
C: Folheto padrão sobre a vacina contra o HPV da Rede Alemã de Saúde das Mulheres.</p> | <p>A suplementação de informações de saúde e dados numéricos no folheto padrão sobre a vacinação contra o HPV melhorou o conhecimento do risco entre os estudantes.</p> |
| <p>P.19 Ensaio controlado randomizado
I: Carta-convite padrão e um cartão incluindo a oferta de vales no valor de £45 para se submeter a 3 doses da vacina.
C: Carta-convite padrão.</p> | <p>Embora a intervenção tenha aumentado a conclusão das doses de vacinas contra o HPV, a cobertura permaneceu menor do que a meta nacional.</p> |
| <p>P.20 Ensaio controlado randomizado (Crossover)
I: Pergunta retórica e mensagem frente e verso.
C: Pergunta não-retórica e mensagem unilateral.</p> | <p>O componente “pergunta-retórica” da intervenção aumentou a intenção de vacinar, mas não influenciou na captação para a primeira dose ou na conclusão da série. As mensagens de 1 e 2 lados não tiveram nenhum efeito. Estas intervenções não impactaram as taxas de vacinação.</p> |
| <p>P.21 Ensaio controlado randomizado
I: um site educativo adaptado automaticamente para as suas respostas ao inquérito da linha de base.
C: uma ficha padrão de informações sobre a vacina contra o HPV.</p> | <p>Verificou-se que uma ferramenta educacional online adaptada individualmente teve efeitos semelhantes aos de uma ficha sobre conhecimentos relacionados com o HPV, na intenção de serem submetidos a vacinação e na captação para a vacina contra o HPV entre universitárias.</p> |
| <p>P.22 Ensaio controlado randomizado (Crossover)
I: Mensagens (solicitadas ou não solicitadas) e apresentação do risco do HPV em diferentes formatos (só texto ou apresentação gráfica do risco).</p> | <p>ARQ influenciou positivamente intenção comportamental somente entre mães expostas à apresentação gráfica de estatísticas relacionadas com o HPV. Este efeito foi mediado pelo envolvimento da mensagem. Assim, o efeito combinado da mensagem gráfica e ARQ sobre intenções comportamentais foi mediado pelo aumento do envolvimento emocional com a informação relativa ao câncer de colo do útero e vacinação contra o HPV.</p> |
| <p>P.23 Ensaio controlado randomizado
I: intervenção focada na família, intervenção clínica, e</p> | <p>As intervenções aumentaram as taxas de vacinação nas três doses da vacina.
A intervenção combinada acelerou</p> |

	intervenções combinadas. C: Nenhuma intervenção.	significativamente a vacinação, reduzindo o tempo entre as doses. A intervenção clínica foi mais eficaz que a focada na família na adesão à primeira dose, mas menos eficaz para a segunda e terceira doses.
P.24	Ensaio controlado randomizado I: intervenção focada na família, intervenção clínica, e intervenções combinadas. C: Nenhuma intervenção.	A intervenção de apoio à decisão focada no profissional é uma estratégia mais eficaz do que a intervenção focada na família para prevenir a perda de oportunidades de vacinação contra o HPV.
P.25	I: cartão postal da campanha específica de gênero e um sistema de tecnologia da informação de saúde. C: Nenhuma intervenção.	Uma campanha em nível de sistema postal era viável. Apesar do baixo recrutamento no sistema da clínica, a intervenção demonstrou a curto prazo, a eficácia preliminar semelhante para intervenções anteriores para a vacina contra o HPV.
P.26	Ensaio controlado randomizado I: E-mail e lembretes de telefone. C: Nenhuma intervenção.	As taxas de imunização ao final do estudo aumentaram 21% para o grupo do e-mail, 17% para o telefone e 13% para os grupos de controle. As intervenções por e-mail, telefone ou lembrete/recordação melhoraram as imunizações entre os adolescentes e as visitas preventivas, com custos e impacto modestos.
P.27	Ensaio controlado randomizado I: Folheto contendo informações específicas sobre a vacina e lembrete telefônico recordando aos pais sobre a segunda e a terceira dose da vacina. C: Brochura contendo informações gerais sobre vacinação dos adolescentes.	Materiais educativos descrevendo unicamente a vacina contra o HPV foram eficazes para hispânicos, mas não para negros. Pesquisas futuras devem testar mecanismos que podem mediar efeitos de intervenção dos diferentes grupos étnicos / raciais, tais como diferentes necessidades de informação ou esquemas vacinais (experiências, crenças, normas).

Fonte: Elaborado pela autora.

Foram demonstrados nos quadros e comparados os resultados dos estudos em diversos países acerca da temática. Verificou-se que pesquisas que utilizaram intervenções para pais e adolescentes tiveram resultados significativos para mudança de atitude relacionada a intenção da vacinação. Adolescentes e/ou pais que participaram de grupos de intervenções educativas eram mais propensos a concluir a próxima dose necessária da vacinação contra o HPV do que aqueles em práticas de controle.

As intervenções educativas variaram quanto ao público alvo (pais e adolescentes) e quanto ao tipo de material educativo. As tecnologias utilizadas foram vídeos educativos, mensagens de texto por telefone móvel, folhetos explicativos, perguntas antecipadas e programas educativos individuais on-line.

Nesse contexto, a disponibilização da vacina deve ser precedida por práticas educativas, de orientação clara para pais e adolescentes, quanto aos riscos e benefícios

da imunização contra o HPV. Adiciona-se também a necessidade do cumprimento de todas as doses, uma vez que a segunda dose da vacina é fundamental para garantir a proteção necessária da adolescente contra a infecção. Esse é outro fato que deve ser considerado com a observação dos baixos resultados de adesão das jovens à segunda fase da vacinação, reforçando a necessidade da permanência de ações educativas no ambiente escolar em todas as fases. A realização de inquéritos com os pais e atividades educativas podem ajudar na incorporação deste imunobiológico como prática rotineira de proteção.

Acredita-se que uma intervenção educativa que tenha como tecnologia o uso de mensagens ao público-alvo, que estimule a motivação e situe o aprendiz como centro do processo educativo, caracteriza-se como uma importante estratégia capaz de promover saúde, estimular o diálogo participativo e ativar o processo de empoderamento, contribuindo de forma significativa na redução de barreiras que dificultem a adesão à vacina contra o HPV.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo experimental, do tipo Ensaio Clínico Randomizado (ECR). Em estudos experimentais, o investigador aplica um tratamento denominado “intervenção” e observa seus efeitos sobre um desfecho (HULLEY *et al.*, 2015). Devido a suas propriedades especiais de controle, um experimento nessa modalidade de estudo oferece maior corroboração do que qualquer outra abordagem de pesquisa em que a variável independente afeta a variável dependente (POLIT; BECK, 2018).

Os delineamentos intergrupos sempre compreendem um grupo que recebe uma intervenção a ser testada e outro que recebe tratamento não-ativo, de preferência placebo, ou tratamento de comparação. A melhor comparação entre os grupos intervenção e controle ocorre quando não há co-intervenções, ou seja, medicações, terapias ou comportamentos que não a intervenção sob estudo. Todavia, nem sempre é possível deixar de oferecer qualquer tipo de tratamento que não seja a intervenção do estudo. Uma opção seria aplicar uma intervenção-padrão para os participantes do estudo (HULLEY *et al.*, 2015). Além disso, para que o estudo seja classificado como experimental, são necessários critérios tais como manipulação, controle e randomização (POLIT; BECK, 2018).

O presente estudo classifica-se como experimental, pois possui esses três critérios. Houve comparação entre dois grupos: um de intervenção educativa e um que recebeu a intervenção-padrão (cartão de vacinação), denominado grupo controle. A intervenção foi aplicada via cartões de mensagens e seus efeitos foram observados sobre um desfecho: a adesão à vacina contra o HPV.

Tendo em vista que o rigor científico é imprescindível para garantir o fornecimento de informações válidas e confiáveis relativas ao problema em questão, nesse estudo, foi adotado como referencial metodológico para o ECR os pressupostos do enunciado *Consolidated Standards of Reporting Trials* (CONSORT), o qual consiste em um conjunto de critérios que auxilia os autores a aperfeiçoar a descrição de seus achados por meio de uma lista de checagem de 25 itens e um diagrama representando o fluxo dos participantes durante cada estágio do estudo (SCHULZ; ALTMAN; MOHER, 2010) (ANEXO A).

Nesse estudo foi utilizado o CONSORT para intervenções não-farmacológicas, que leva em consideração aspectos específicos, tais como dificuldade de cegamento, complexidade da intervenção e a influência da experiência do investigador e o volume de cuidado dos centros em que os dados foram coletados sob o efeito do tratamento. Essa extensão deve ser utilizada para estudos envolvendo cirurgias, reabilitação, psicoterapia, intervenções comportamentais entre outros tipos de estudos.

4.2 Local e Período do Estudo

O estudo foi realizado nas cidades de Fortaleza e Eusébio, municípios da região Nordeste do Brasil, no período de agosto de 2018 a janeiro de 2020. Como a vacina contra o HPV no Brasil é ofertada à adolescentes do sexo feminino na faixa etária de nove a 14 anos, concluiu-se que as escolas de ensino fundamental era a melhor opção para captar esse público.

Fortaleza tem uma população de aproximadamente dois milhões e 500 mil habitantes. Administrativamente, é dividida em seis Secretarias Executivas Regionais (SER)

A Secretaria Municipal de Educação (SME) administra o Sistema Municipal de Educação, coordenando a Política Municipal de Educação mediante a formulação de princípios, diretrizes e métodos, visando garantir padrões de qualidade do modelo educacional e o consequente aumento dos índices municipais de escolaridade.

Atualmente, em Fortaleza, existem 278 escolas de ensino fundamental distribuídas em todos os distritos da seguinte forma: Distrito I: 44 escolas; Distrito II: 45 escolas; Distrito III: 39 escolas; Distrito IV: 46 escolas; Distrito V: 49 escolas e Distrito VI: 55 escolas.

O Eusébio, localizado a 15 minutos de Fortaleza, conta com 51.903 habitantes. A Educação infantil e o Ensino Fundamental foram universalizados e 100% das escolas já contam com tempo integral, onde os alunos permanecem por 10 horas com a educação formal e complementar, com esporte, lazer, cultura e reforço escolar. São 37 escolas com infraestrutura para atender o ensino regular e o tempo integral.

Assim, verificaram-se, junto à SME de cada município, as escolas com maior número de alunos no ensino fundamental. A partir desse dado e após autorização da SME e da diretoria das escolas, escolheu-se as escolas de cada município para a

realização desse estudo: Escola Municipal José de Alencar da SER I de Fortaleza; Escola Municipal Almerinda de Albuquerque, Escola Municipal Professora Maria Gondim dos Santos, Escola Municipal Dona Luiza Távora da SER II; Escola Municipal Antônio Sales da SER III; e Escola de Ensino Infantil e Fundamental João de Freitas Ramos do município de Eusébio, totalizando seis escolas, sendo cinco de Fortaleza e uma do Eusébio.

4.3 População e Amostra

A população do estudo foi composta por adolescentes do sexo feminino regularmente matriculadas nas escolas selecionadas. Utilizaram-se os seguintes critérios de elegibilidade para cada grupo:

a) Grupo Controle

- **Inclusão:** Meninas escolares de nove a 14 anos que não apresentaram doses da vacina contra o HPV, comprovada pelo cartão de vacinação.
- **Exclusão:** Condição física que impossibilitasse resposta direta ao instrumento de coleta de dados.
- **Descontinuidade:** Impossibilidade de contato telefônico; Não responder ao inquérito CAP pós-intervenção.

b) Grupo Intervenção

- **Inclusão:** Meninas escolares de nove a 14 anos que não apresentaram doses da vacina contra o HPV, comprovada pelo cartão de vacinação.
- **Exclusão:** Condição física que impossibilitasse resposta direta ao instrumento de coleta de dados.
- **Descontinuidade:** Não responder ao inquérito CAP e não trazer o cartão de vacinação pós-intervenção.

Para o cálculo da amostra, utilizou-se a fórmula para estudos com grupos comparativos, descrita abaixo:

$$N = \frac{(Z\alpha + Z\beta)^2 \times 2 \times p \times (1 - p)}{d^2}$$

Onde: N=tamanho da amostra; Z α =coeficiente de confiança; Z β = Poder; p=proporção de ocorrência do desfecho; d=diferença clinicamente importante.

Tendo como variável de desfecho desse estudo a taxa de vacinação contra o HPV, adotaram-se os seguintes valores: $Z\alpha=95\%$, $Z\beta=80\%$, $p=59,1\%$, $d=20\%$.

Ao substituir os valores na fórmula, encontrou-se 95 participantes por grupo. Acrescentando uma margem de 10% para possíveis perdas, totalizou-se 105 pessoas em cada grupo, perfazendo um total de 210 participantes. No entanto, conseguiu-se como amostra um total de 238 adolescentes no pré-teste, sendo 120 no GC e 118 no GI, e 210 no pós-teste, constituindo 101 no GC e 109 no GI.

No GI foi aplicado o inquérito CAP pré-intervenção, oferecida a tecnologia educativa por meio de cartões-mensagem do projeto “Sai fora, HPV!”, junto com o acompanhamento pela unidade de saúde da forma usual, e novamente aplicado o inquérito CAP e verificado o cartão de vacinação após a intervenção. Já o GC respondeu ao inquérito CAP em um primeiro momento, foi acompanhado apenas pela unidade de saúde e respondeu o inquérito CAP novamente via telefone em um segundo momento, sendo verificada também as informações sobre as doses da vacina do HPV.

Como critério de um experimento, a seleção da amostra deve ser aleatória, por meio do processo de seleção randômica em que todos os participantes da população em estudo têm chances iguais de serem selecionados (POLIT; BECK, 2018).

Por tratar-se de um estudo experimental do tipo ensaio clínico controlado, optou-se pela randomização da amostra por conglomerados ou cluster. Nesse tipo de seleção os sujeitos são randomizados em grupos e não individualmente. Dessa forma, os grupos podem ser alocados a partir de hospitais, escolas, bairros, salas de aula, cidades, etc. A randomização por cluster ou conglomerados adapta melhor as questões de pesquisas sobre programas/projetos de saúde e seus efeitos na população, além de minimizar o risco de contato entre indivíduos (HULLEY et al., 2015).

O conglomerado que fez parte do GC e do GI foi definido pelo processo de alocação aleatória simples. Utilizou-se um sorteio entre os conglomerados e depois se realizou uma alocação aleatória para escolha das escolas. A escola pertencente ao conglomerado A, após alocação aleatória, compôs o GI. Consequentemente, as do conglomerado B foram alocadas para o GC. O critério para compor os conglomerados foi a seleção das cidades. A partir dessa seleção, realizou-se o sorteio de alocação para os grupos do estudo.

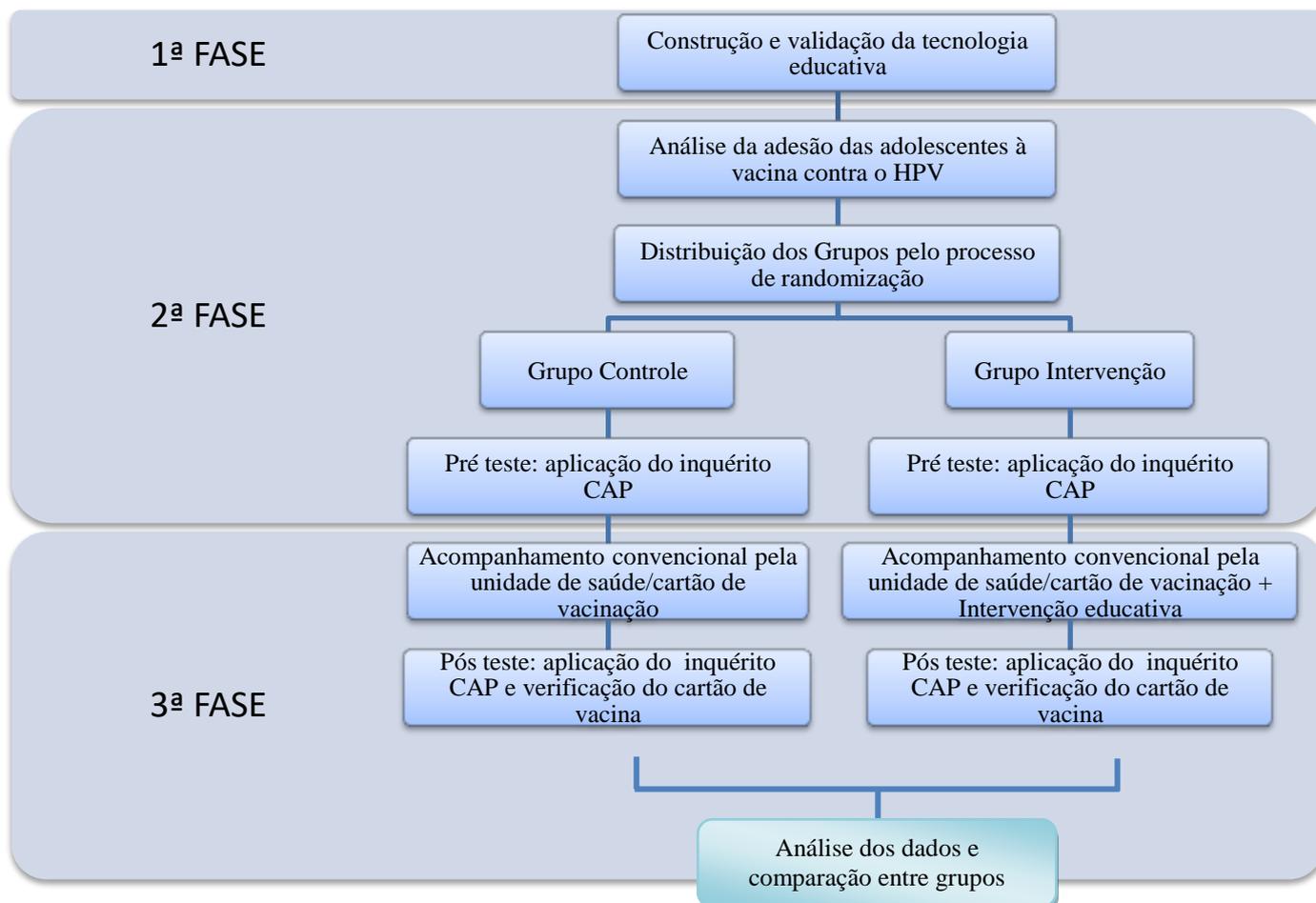
Teve-se como componente “duplo-cego” as participantes do estudo e a intervenção, ou seja, as adolescentes não sabiam se participavam do GC ou do GI e a intervenção foi realizada por pessoas não envolvidas diretamente no estudo.

Após o recrutamento das adolescentes a partir dos critérios de elegibilidade, elas foram convidadas a participar do estudo. Forneceram-se orientações quanto à finalidade da pesquisa, mediante leitura e assinatura do Termo de Assentimento (APÊNDICE D) para as adolescentes e, em comunicado anexado à agenda, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE E) aos pais e/ou responsáveis, o qual deveria ser devolvido à pesquisadora posteriormente.

4.4 Fases do Estudo

O estudo foi dividido em três fases: 1) Construção e validação da tecnologia educativa; 2) Análise da adesão das adolescentes à vacina contra o HPV; 3) Avaliação dos efeitos da intervenção educativa à adolescentes para adesão à vacina contra HPV. A seguir, encontra-se a Figura 3 representativa dos procedimentos completos para realização do estudo.

Figura 3 – Procedimentos para realização do estudo. Fortaleza, 2020.



Fonte: Elaborado pela autora.

4.4.1 Construção e validação da tecnologia educativa

O desenvolvimento da tecnologia educativa teve como base princípios para adequabilidade da comunicação escrita. Foram utilizados como referenciais teórico-metodológico os estudos de Doak, Doak e Root (1996), os quais destacam que materiais educativos devem ser desenvolvidos a partir de abordagens teóricas; e de Moreira, Nóbrega e Silva (2003); que ressaltam aspectos relacionados com linguagem, ilustração e layout que o profissional de saúde deve considerar para elaborar material educativo impresso de modo a torná-lo legível, compreensível, eficaz e culturalmente relevante.

Utilizou-se ainda os guias práticos Simply Put (2009), *A Guide to Creating and Evaluating Patient Materials* (2010), *Guide to Writing for Social Media* (2012), que disponibilizam diretrizes para construção de materiais impressos a fim de melhorar a comunicação em saúde com o público-alvo; e Crisp (2013), que apresenta uma visão geral de tecnologia e de mensagens curtas, fornecendo informações e ferramentas para auxiliar os pesquisadores no desenvolvimento de mensagens eficazes como parte de uma intervenção de saúde.

A fundamentação teórica para elaboração dos cartões-mensagem foi realizada por meio de uma revisão na literatura científica, incluindo artigos e livros, e em materiais informativos do Ministério da Saúde disponíveis sobre a temática.

A partir dessa busca, selecionou-se cinco aspectos-chaves para compor o conteúdo das mensagens: 1) informações sobre o HPV e as implicações clínicas da sua infecção crônica; 2) barreiras culturais na relação com infecções sexualmente transmissíveis; 3) esclarecimentos sobre a relação da vacinação com o comportamento preventivo para outras infecções sexualmente transmissíveis; 4) efeitos adversos e reações esperadas da vacina; 5) informações sobre os benefícios da vacinação para a população-alvo.

O processo de criação se deu por meio de textos curtos educativos, até 150 caracteres. O cartão-mensagem foi elaborado com auxílio do programa *Microsoft Office PowerPoint* com base em uma imagem da campanha de vacinação do HPV do Ministério da Saúde iniciada em 2016 devido sua proposta interativa ao público adolescente feminino e suas cores vibrantes.

O projeto foi nomeado: “Sai fora, HPV!”. Em seguida, a tecnologia educativa passou pelo processo de validação de aparência e de conteúdo.

Foram realizadas consultas a especialistas na área linguística e da saúde com experiência assistencial, na docência e/ou pesquisa voltada para a saúde sexual e reprodutiva, HPV, adolescentes e sala de vacina.

Selecionou-se os juízes por meio das técnicas de amostragem não probabilística intencional, pois possibilita ao pesquisador selecionar os juízes por decisão própria, baseado na especialidade de cada um acerca do tema estudado, e de amostragem em rede ou “bola de neve”, a qual é utilizada para localizar amostras difíceis de serem encontradas de outra maneira (POLIT; BECK, 2018; LOBIONDO-WOOD; HARBER, 2001).

De acordo com Lynn (1986), o número ideal de juízes para um processo de validação deve ser entre três a dez. Dessa forma, participaram do estudo sete especialistas e o contato deu-se pessoalmente ou via e-mail de modo formal, ocorrendo a entrega da carta-convite e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A) com a finalidade de orientar acerca da pesquisa.

Posteriormente à aceitação em participar e assinatura do TCLE em duas vias, foi enviado via correio eletrônico o roteiro das mensagens e o instrumento de avaliação (APÊNDICE B).

O instrumento apresenta duas partes, a saber: 1) Identificação, a fim de fazer sua caracterização quanto à titulação, tempo de formação, tempo de atuação e produção científica na área; 2) Avaliação segundo os critérios de objetivos, conteúdo e apresentação e relevância. O critério **objetivos** refere-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização dos cartões-mensagem. O critério **conteúdo e apresentação** refere-se à forma de apresentar as orientações. Isso inclui a sua organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação. Já o critério **relevância** refere-se à característica que avalia o grau de significação dos cartões-mensagem apresentados. Para esses critérios, deve-se atribuir valores de 1 a 4, em que 1 é inadequado; 2 é parcialmente adequado; 3 é adequado; 4 é totalmente adequado. Os juízes poderiam tecer considerações quando necessário.

Para efetivar o processo de validação, marcou-se um encontro presencial no Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC) para realização da técnica Delphi. Essa técnica pode ser entendida como um método sistematizado de julgamento de informações destinado ao alcance do consenso de opiniões sobre um determinado assunto de conhecimento de um grupo de experts por meio de validações

articuladas em rodadas de questionários (COUTINHO *et al.*, 2013; SCARPARO *et al.*, 2012).

Analisou-se a concordância entre os participantes por meio do Índice de Validade do Conteúdo (IVC). O IVC é usado para quantificar a extensão da concordância entre os especialistas (SOEKEN, 2005).

Polit e Beck (2018) propõem três maneiras para se calcular o IVC: Uma é definida como a “média das proporções dos itens considerados relevantes pelos juízes”, ou seja, escores 3 – adequado e 4 – totalmente adequado. A outra é a “média dos valores dos itens calculados separadamente”, isto é, soma-se todos os IVC calculados separadamente e divide-se pelo número de itens considerados na avaliação. Finalmente, a última forma seria dividir o “número total de itens considerados como relevantes pelos juízes”. O IVC igual a 1 indica concordância plena. No entanto, isso não quer dizer que os especialistas concederam os mesmos escores em suas avaliações, mas significa dizer que há uma relativa harmonia entre os escores de um especialista em relação aos escores dos demais.

Considerou-se o índice de concordância igual ou superior a 0,85 como desejável para a validação (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). As recomendações dos juízes foram aceitas e incorporadas.

4.4.2 Análise da adesão das adolescentes à vacina contra o HPV / Recrutamento

Nessa fase, as adolescentes foram recrutadas por meio de visitas às escolas e foi solicitado o cartão de vacina, por intermédio da coordenação, para verificação do número de doses realizadas da vacina HPV. Selecionaram-se, para o início da intervenção, as adolescentes que não apresentavam doses da vacina contra o HPV. Após, foi enviado um comunicado aos seus pais e/ou responsáveis a fim de explicar o objetivo da pesquisa.

A partir disso, ocorreu a inclusão das adolescentes no Grupo Controle (GC) e no Grupo Intervenção (GI) de forma randômica. As adolescentes da escola de Fortaleza foram incluídas no GC e as adolescentes da escola do Eusébio foram incluídas no GI. Foi aplicado individualmente na escola o inquérito Conhecimento, Atitude e Prática (CAP) quanto ao HPV e sua vacinação (APÊNDICE C).

Os estudos que utilizam o inquérito CAP permitem medir o que uma população sabe, pensa e como atua em relação a determinado problema por meio de um

conjunto de questões elaboradas, a partir das principais variáveis (causas ou efeitos) que uma dada teoria compreende enquanto determinante de um comportamento, além de identificar possíveis caminhos para uma futura intervenção mais eficaz (BRASIL, 2002).

Foi considerado adesão após intervenção apresentar pelo menos uma dose da vacina.

4.4.3 Avaliação dos efeitos da intervenção educativa para adesão de adolescentes à vacina contra HPV

A intervenção foi constituída de um projeto educativo “Sai fora, HPV!” com duração de dois meses com entrega de cartões-mensagens impressos sobre adesão à vacinação contra o HPV.

Um projeto educativo distingue-se de um programa na medida em que o seu horizonte temporal é, por norma, mais limitado. Um programa integra uma variedade de atividades educacionais que são disponibilizadas de forma contínua, ou seja, estão, de certo modo, mais enraizados e institucionalizados e tem uma duração longa ou muito longa, enquanto que os projetos possuem estruturas menos formais e temporárias e, como tal, não chegam a integrar-se plenamente como algo rotineiro (FERNANDES, 2011). Em vista disso, a tecnologia desenvolvida denominou-se como um projeto educativo no presente estudo.

Os participantes do GI receberam o cartão-mensagem de boas vindas após sua inclusão no estudo. A frequência de envio dos cartões-mensagem informativos se deu por entrega a cada adolescente pessoalmente em sala de aula duas vezes por semana, de segunda a sexta-feira, em dias não fixos, nos turnos matutino e vespertino referentes ao horário de funcionamento da escola durante 2 meses consecutivos, ou seja as adolescentes recebiam dois cartões por semana, totalizando 16. Ao final desse período, elas receberam um cartão-mensagem de agradecimento pela participação no projeto educativo.

Ressalta-se que essa entrega dos cartões-mensagem foi realizada em envelopes nomeados por profissionais da escola colaboradores da pesquisa cegos quanto ao grupo de inserção das adolescentes.

Considerando o período de intervenção de dois meses, a avaliação do desfecho ocorreu em seguida com a avaliação do cartão vacinal das adolescentes no

momento da realização do pós-teste com o inquérito CAP na escola. O desfecho considerado foi a adesão a vacina contra o HPV, ou seja, a administração de uma dose da vacina, comprovada no cartão vacinal, pelas adolescentes participantes do estudo.

Participantes alocados no GC receberam somente a assistência usual, com orientações rotineiras durante as consultas de Enfermagem na unidade de saúde ou em orientações repassadas pela instituição de ensino da adolescente. O acompanhamento desse grupo foi realizado de forma convencional, sendo utilizado o cartão de vacinação.

4.5 Coleta de Dados

Após concordância em participar do estudo, aplicou-se o inquérito CAP validado e pré-testado (PEREIRA et al., 2016) em dois momentos: antes e após a intervenção educativa. A avaliação com o inquérito CAP, além das variáveis sociodemográficas, justifica-se para mensurar se os grupos eram compostos por participantes com perfil semelhante em relação a essas variáveis que podem influenciar no desfecho principal. Sua mensuração deu-se da seguinte forma:

a) Conhecimento

- Conhecimento adequado: se os participantes já ouvirem falar sobre o HPV e souberem referir pelo menos uma dessas alternativas de resposta sobre o HPV: “Que é uma IST”, “Que provoca câncer de colo de útero/de pênis / Que pode virar câncer” ou “Que provoca verrugas/doença/infecção”.
- Conhecimento inadequado: se os participantes nunca tiverem ouvido falar sobre o HPV ou se já ouvirem falar, mas não souberam dizer nenhuma das informações acima citadas sobre o HPV.

b) Atitude

- Atitude adequada: Se a adolescente referir ter intenção de se vacinar.
- Atitude inadequada: Se a adolescente referir não ter intenção de se vacinar.

c) Prática

- Prática adequada: Se a adolescente receber a dose da vacina.
- Prática inadequada: Se a adolescente não receber a dose da vacina.

4.6 Análise dos Dados

Os testes estatísticos foram selecionados conforme a necessidade da análise dos dados, com o intuito de alcançar os objetivos propostos, sendo compilados e analisados por meio dos programas estatísticos *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0 e Software R.

A análise descritiva foi realizada em função da distribuição da frequência das respostas dos entrevistados. Foi realizado o teste de Qui-Quadrado para verificar a homogeneidade e comparar as respostas dos indivíduos dos grupos controle e intervenção no intuito de encontrar ou não diferenças significativas. Para comparar o efeito do Conhecimento em relação à Prática e Atitude, foram construídas tabelas de contingência 2x2. O nível descritivo utilizado nos testes foi de 5%.

O teste de McNemar para amostras relacionadas foi utilizado para analisar se houve alteração na avaliação do conhecimento e da atitude antes e depois da intervenção, sem especificar grupos, a fim de observar se a intervenção foi efetiva.

A variável “Avaliação da prática” foi utilizada como variável dependente do estudo, em que se realizou um modelo de regressão para analisá-la. Dado que tal variável é definida como qualitativa nominal, o modelo utilizado foi a Regressão logística. Foi realizado ainda o teste de Hosmer e Lemeshow para adequação do modelo e o método de seleção de variáveis Stepwise para se chegar ao modelo final.

4.7 Aspectos Éticos e Legais

O projeto de pesquisa foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFC por meio da Plataforma Brasil e aprovado sob o parecer nº 2.645.679 (ANEXO B). Assegurou-se o cumprimento das normas para pesquisa com seres humanos presentes na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil (BRASIL, 2012), a qual traz os preceitos éticos de autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça.

Foi solicitada anuência da SME (ANEXO C). Solicitou-se ainda a assinatura (ou digital) em duas vias do Termo de Assentimento das adolescentes e do TCLE dos pais e/ou responsáveis participantes do estudo, garantindo anonimato, liberdade de continuidade da pesquisa, esclarecimento sobre a finalidade do estudo e relevância de sua participação.

Esse ensaio clínico foi registrado na Plataforma Internacional de Registros de Ensaio Clínicos (ICTRP), da Organização Mundial da Saúde, sob Número Universal de Julgamento (UTN): U1111-1254-5546, que visa facilitar a identificação inequívoca de ensaios clínicos. Foi submetido, também, para análise no portal do Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos (ReBEC), do Ministério da Saúde, o qual se encontra aguardando aprovação.

5 RESULTADOS

Para uma melhor organização dos dados, dividiu-se sua apresentação em duas partes. A primeira referente à construção e validação da tecnologia educativa. Já a segunda parte dos resultados refere-se às associações para a avaliação dos efeitos da tecnologia educativa para adesão de adolescentes à vacina contra HPV.

5.1 Construção e validação da tecnologia educativa

Para o processo de construção dos cartões-mensagem, foi realizada uma análise crítica dos referenciais metodológicos para construção de tecnologias a fim de verificar a melhor maneira de apresentá-las às adolescentes. Posteriormente, fez-se uma busca na literatura científica existente sobre a temática, incluindo materiais do Ministério da Saúde, para selecionar conteúdos relevantes com o objetivo de desencadear ações de cuidado, adequando-os quanto à linguagem.

Assim, totalizou-se 21 mensagens curtas e interativas para o projeto educativo “Sai fora, HPV!”, sendo uma de boas-vindas, uma de agradecimento e 19 acerca do HPV e de sua vacinação.

Após a construção da tecnologia educativa, houve o processo de validação. Em relação às características dos profissionais que participaram da técnica Delphi, seis são do sexo feminino e um do sexo masculino. Cinco enfermeiros, um pedagogo especialista em Gestão Educacional e um formado em Letras Português especialista em Literatura e Semiótica. Desses, três doutores e dois mestres em Enfermagem na Promoção da Saúde com participação em grupos de pesquisa na área de saúde sexual e reprodutiva e/ou de adolescentes.

Realizou-se a primeira rodada de questionários com os participantes. Nessa, o único domínio que apresentou índice de concordância abaixo de 85% foi o de conteúdo e de apresentação, 75%, sendo necessária a realização de uma nova rodada após realização das alterações sugeridas pelos juízes. Após a segunda rodada de avaliação, tanto o IVC dos domínios quanto o IVC global atingiram um consenso superior a 85%.

Como resultados da análise do projeto educativo, apresentou-se tabelas com as frequências dos critérios de avaliação dos profissionais para cada pergunta solicitada junto ao IVC.

Posteriormente à apresentação das tabelas, foram expostos alguns comentários realizados pelos profissionais. A Tabela 1 mostra a distribuição do número de profissionais segundo avaliação dos objetivos das mensagens educativas.

Tabela 1 – Distribuição do número de profissionais segundo avaliação dos objetivos do roteiro de mensagens do projeto educativo. Fortaleza, 2020.

OBJETIVOS	PRIMEIRA RODADA			SEGUNDA RODADA		
	N	%	IVC*	N	%	IVC*
São coerentes com as necessidades de adolescentes/pais em conhecer o HPV e sua vacinação						
Adequado	07	100	1,00	07	100	1,00
São coerentes com o ponto de vista da atenção primária em saúde voltada para adolescentes e família						
Adequado	07	100	1,00	07	100	1,00
Pode circular no meio científico						
Adequado	05	71,4	0,85	05	71,4	0,85
Atende aos objetivos de unidades que trabalham com assistência primária na promoção da saúde						
Adequado	07	100	1,00	07	100	1,00
IVC* TOTAL		0,96			0,96	

*IVC: Índice de Validade de Conteúdo.

Fonte: Elaborado pela autora.

Quanto ao critério objetivos, os avaliadores consideraram o roteiro de mensagens do programa educativo adequado, e o IVC total do domínio foi 0,96.

Na Tabela 2, observa-se a distribuição do número de profissionais segundo avaliação do conteúdo e apresentação do programa educativo de mensagens.

Tabela 2 – Distribuição do número de profissionais segundo avaliação do conteúdo e apresentação do roteiro de mensagens do projeto educativo. Fortaleza, 2020.

CONTEÚDO E APRESENTAÇÃO	PRIMEIRA RODADA			SEGUNDA RODADA		
	N	%	IVC*	N	%	IVC*
O conteúdo corresponde aos objetivos propostos para os cartões-mensagem						
Adequado	05	71,4	0,71	07	100	1,00
O conteúdo atinge com precisão o escopo do tema						
Adequado	05	71,4	0,71	07	100	1,00
O conteúdo dos cartões-mensagem serve como suporte para conhecimento do HPV e de sua vacina						
Adequado	06	85,7	0,85	06	85,7	0,85
Os cartões-mensagem estão apresentados de maneira clara e objetiva						
Adequado	03	42,9	0,42	07	100	1,00
As informações que os cartões-mensagem apresentam estão corretas, de acordo com embasamento técnico-científico						
Adequado	05	71,4	0,71	07	100	1,00
Apresenta sequência lógica do conteúdo proposto						
Adequado	05	71,4	0,71	07	100	1,00
As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia						
Adequado	06	85,7	0,85	06	85,7	0,85
As informações da apresentação são coerentes						
Adequado	06	85,7	0,85	06	85,7	0,85
O tamanho dos cartões-mensagem e a quantidade de tópicos abordados estão adequados						
Adequado	06	85,7	0,85	06	85,7	0,85
O número de cartões-mensagem é suficiente						
Adequado	06	85,7	0,85	06	85,7	0,85
IVC* TOTAL		0,75			0,92	

*IVC: Índice de Validade de Conteúdo.

Fonte: Elaborado pela autora.

No critério *conteúdo e apresentação* avaliado, a maior parte dos profissionais atribuiu valoração 3 – Adequado. Contudo, em alguns itens do questionário, conforme exposto na tabela acima, os índices de concordância foram inferiores ao mínimo considerado. Após realizar as alterações e passar o roteiro das mensagens da tecnologia educativa por uma nova avaliação, atingiu-se um consenso de concordância. O IVC total referente a esse critério da primeira rodada foi 0,75 e o da segunda foi de 0,92.

Na Tabela 3, analisa-se a distribuição do número de profissionais segundo avaliação da relevância do roteiro de mensagens do projeto educativo.

Tabela 3 – Distribuição do número de profissionais segundo avaliação da relevância do roteiro de mensagens do projeto educativo. Fortaleza, 2020.

RELEVÂNCIA	PRIMEIRA RODADA			SEGUNDA RODADA		
	N	%	IVC*	N	%	IVC*
Os temas retratam aspectos-chave que devem ser reforçados						
Adequado	07	100	1,00	07	100	1,00
Os cartões-mensagem permitem que adolescentes/pais adquiram mais conhecimento quanto ao HPV e sua vacinação						
Adequado	07	100	1,00	07	100	1,00
Os cartões-mensagem abordam assuntos necessários a serem oferecidos aos adolescentes/pais						
Adequado	07	100	1,00	07	100	1,00
Estão adequados para serem utilizadas por profissionais para promover saúde						
Adequado	06	85,7	0,85	06	85,7	0,85
IVC* TOTAL		0,96			0,96	

*IVC: Índice de Validade de Conteúdo.

Fonte: Elaborado pela autora.

Reportando-se ao critério de relevância, a maioria dos avaliadores atribuiu 3 – Adequado, e o IVC total desse domínio foi 0,96.

Ressalta-se que o IVC global equivaleu a 0,94. Dessa forma, verificou-se concordância entre os participantes da técnica Delphi nos itens, nos domínios e de maneira global com um valor maior de 0,85, considerando a etapa de revisão adequada.

Algumas sugestões dos profissionais para melhorar a qualidade do roteiro de mensagens antes da aplicação foram: modificações na linguagem, visando mais simplicidade e compreensão; foi identificada a necessidade de exclusão de três mensagens (tipos do vírus, reações adversas da vacina e as que possuíam informações semelhantes a outras mensagens) e, por fim, foram realizadas modificações no conteúdo de algumas mensagens com o objetivo de complementá-las para melhorar o entendimento das participantes. Tais sugestões foram analisadas e acatadas em sua plenitude.

A partir do processo de construção e validação da tecnologia educativa, totalizou-se 18 mensagens. O roteiro das mensagens encontra-se descrito no Quadro 5.

Quadro 5 – Roteiro das mensagens. Fortaleza, 2020.

PROJETO EDUCATIVO “SAI FORA, HPV!”			
IDENTIFICAÇÃO DA MENSAGEM	OBJETIVO DA MENSAGEM	CONTEÚDO DA MENSAGEM	NÚMERO DE CARACTERES
MENSAGEM 1	MENSAGEM DE RECEPÇÃO	Oi, estamos felizes por você participar do projeto “Sai fora HPV!” Vamos trazer mensagens com informações muito legais para você. ;)	133 caracteres
MENSAGEM 2	INFORMAÇÕES SOBRE O HPV E AS IMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA SUA INFECÇÃO CRÔNICA	O que é HPV? É um vírus que entra na pele ou na vagina, ânus e boca. Equipe Sai fora HPV!	89 caracteres
MENSAGEM 3	INFORMAÇÕES SOBRE O HPV E AS IMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA SUA INFECÇÃO CRÔNICA	Se liga! A principal forma de pegar o HPV é pelo sexo. Equipe Sai fora HPV!	75 caracteres
MENSAGEM 4	INFORMAÇÕES SOBRE O HPV E AS IMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA SUA INFECÇÃO CRÔNICA	Você pode ter o HPV e não sentir nada, mas ele também pode causar verrugas nas partes íntimas e até câncer no colo do útero ou no pênis. Equipe Sai fora HPV!	157 caracteres
MENSAGEM 5	INFORMAÇÕES SOBRE O HPV E AS IMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA SUA INFECÇÃO CRÔNICA	Cuidado! O Câncer de colo de útero é uma doença grave e pode ocorrer quando se pega HPV e o corpo não consegue curar. Equipe Sai fora HPV!	138 caracteres
MENSAGEM 6	INFORMAÇÕES SOBRE O HPV E AS IMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA SUA INFECÇÃO CRÔNICA	Atenção! Pode-se pegar o HPV em qualquer idade, mas o câncer de colo de útero é mais comum em mulheres mais velhas. Equipe Sai fora HPV!	136 caracteres
MENSAGEM 7	INFORMAÇÕES SOBRE O HPV E AS IMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA SUA INFECÇÃO CRÔNICA	Você sabia? Existe um exame que as mulheres que não são mais virgens devem fazer para prevenir o câncer de colo de útero. Equipe Sai fora HPV!	142 caracteres
MENSAGEM 8	INFORMAÇÕES SOBRE O HPV E AS IMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA SUA INFECÇÃO CRÔNICA	Previna-se! Usar a camisinha feminina ou masculina é a melhor forma de proteção para quem quer fazer sexo e diminuir a chance de pegar HPV. Equipe Sai fora HPV!	160 caracteres
MENSAGEM 9	INFORMAÇÕES SOBRE O HPV E AS IMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA SUA INFECÇÃO CRÔNICA	Saiba que o uso de camisinha na hora do sexo contribuirá para a prevenção de HPV e outras doenças. Proteja-se! ;) Equipe Sai fora HPV!	134 caracteres

MENSAGEM 10	INFORMAÇÕES SOBRE O HPV E AS IMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA SUA INFECÇÃO CRÔNICA	Fique ligada! Tomar a vacina do HPV, usar camisinha e realizar o exame de prevenção é a melhor forma de não ter câncer de colo de útero. Equipe Sai fora HPV!	157 caracteres
MENSAGEM 11	BARREIRAS CULTURAIS E ESCLARECIMENTOS SOBRE A RELAÇÃO DA VACINAÇÃO COM O COMPORTAMENTO PREVENTIVO PARA OUTRAS DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS	A vacina é uma maneira simples de prevenção contra o HPV para quem ainda não começou a fazer sexo. Topa se vacinar?! ;) Equipe Sai fora HPV!	140 caracteres
MENSAGEM 12	BARREIRAS CULTURAIS E ESCLARECIMENTOS SOBRE A RELAÇÃO DA VACINAÇÃO COM O COMPORTAMENTO PREVENTIVO PARA OUTRAS DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS	Fique de olho! Vacinar-se contra o HPV não significa dizer que precisa iniciar a vida sexual. Só faça quando estiver segura e preparada. Equipe Sai fora HPV!	157 caracteres
MENSAGEM 13	EFEITOS ADVERSOS E REAÇÕES ESPERADAS DA VACINA	A vacina protege contra os principais tipos de vírus HPV. Você deve tomar a 1ª dose no braço e depois outra com 6 meses. Equipe Sai fora HPV!	141 caracteres
MENSAGEM 14	EFEITOS ADVERSOS E REAÇÕES ESPERADAS DA VACINA	Você sabia?! A vacina HPV é muito segura. Não tenha medo! O máximo que pode acontecer é seu braço ficar um pouco dolorido e vermelho. Equipe Sai fora HPV!	154 caracteres
MENSAGEM 15	EFEITOS ADVERSOS E REAÇÕES ESPERADAS DA VACINA	Antes de ir se vacinar, alimente-se e evite fazer movimentos rápidos após a vacinação. Sem estresse! ;) Equipe Sai fora HPV!	124 caracteres
MENSAGEM 16	INFORMAÇÕES SOBRE OS BENEFÍCIOS DA VACINAÇÃO PARA A POPULAÇÃO	Lembre que a vacina diminui o risco de pegar o HPV e previne o câncer de colo uterino. Converse com seus pais e busque o posto de saúde! Equipe Sai fora HPV!	157 caracteres
MENSAGEM 17	INFORMAÇÕES SOBRE OS BENEFÍCIOS DA VACINAÇÃO PARA A POPULAÇÃO	Cuide-se! Vá até o posto de saúde para se vacinar contra o HPV. É grátis, rápido e faz bem! Vamos nessa?! ;) Equipe Sai fora HPV!	129 caracteres
MENSAGEM 18	AGRADECIMENTO /	Chegamos ao fim do	157 caracteres

	DESPEDIDA	projeto “Sai fora HPV!”. Foi muito legal dividir essas informações com você. Esperamos que conte para todo mundo o que aprendeu! Até logo!	
--	-----------	--	--

Fonte: Elaborado pela autora.

A primeira mensagem tratava-se de uma mensagem de recepção ao projeto educativo “Sai fora, HPV!”, a última de agradecimento e as demais referentes ao conteúdo das áreas supracitadas (APÊNDICE F). Cada mensagem apresentou até 160 caracteres (com espaços).

Na figura 4, o exemplo de um dos cartões-mensagem do projeto educativo.

Figura 4 – Cartão-mensagem de recepção ao projeto educativo “Sai fora, HPV!”. Fortaleza, 2020.



Fonte: Elaborado pela autora.

O cartão-mensagem foi elaborado pela pesquisadora com base em uma imagem da campanha de vacinação do HPV do Ministério da Saúde iniciada em 2016. Escolheu-se esse *template* devido sua proposta interativa ao público adolescente feminino e suas cores vibrantes.

5.2 Avaliação dos efeitos da intervenção educativa para adesão de adolescentes à vacina contra HPV

As tabelas 4 e 5 tem a finalidade de verificar a homogeneidade entre os grupos. A tabela 4 apresenta a comparação dos dados sociodemográficos e dos hábitos de vida dos grupos, constatando-se que eles foram homogêneos na maioria das variáveis, uma vez que não houve diferença estatística significativa em relação à religião, ao uso de cigarro, ao uso de substâncias ilícitas, ao uso de álcool e à utilização do serviço de saúde. Entretanto, o p-valor foi inferior a 0,05 para as variáveis idade e raça.

Tabela 4 – Comparação dos dados sociodemográficos e dos hábitos de vida nos grupos da pesquisa. Fortaleza, 2020.

Variável	Grupo Controle (n=120)		Grupo Intervenção (n=118)		P-valor
	N	%	n	%	
IDADE					
Menor ou igual a 11 anos	79	65,8%	48	40,7%	0,000
Maior ou igual a 12 anos	41	34,2%	70	59,3%	
RAÇA					
Branca	33	27,5%	13	11,0%	0,001
Não branca	87	72,5%	105	89%	
RELIGIÃO					
Católica	57	47,5%	42	35,6%	0,213
Evangélica	47	39,2%	51	43,2%	
Espírita	1	0,8%	1	0,8%	
Nenhuma	15	12,5%	24	20,3%	
USO DE CIGARRO					
Experimentou	1	0,8%	2	1,7%	0,221
Não	119	99,2%	116	98,3%	
USO DE SUBSTÂNCIAS ILÍCITAS					
Experimentou	0	0,0%	1	0,8%	0,312
Não	120	100,0%	117	99,2%	
USO DE ÁLCOOL					
Às vezes	1	0,8%	1	0,8%	0,285
Experimentou	5	4,2%	6	5,1%	
Não	114	95,0%	111	94,1%	
UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO DE SAÚDE					
Convênio ou Particular	14	11,7%	12	10,2%	0,711
Público	106	88,3%	106	89,8%	

Fonte: Elaborado pela autora.

No que se refere a idade, o GC apresenta maior proporção de meninas abaixo de 12 anos do que o GI. Em relação à raça, o GI apresenta maior proporção de meninas que se consideram não-brancas do que o GC.

Logo, pode-se afirmar que há diferença estatística entre os grupos para essas variáveis, rejeitando-se a hipótese nula. Contudo, mesmo os grupos não sendo homogêneos nessas variáveis, isso não comprometeu os resultados do estudo, visto que os níveis de conhecimento e de atitude se assemelham entre as adolescentes do GC e do GI.

No mais, os dois grupos apresentaram como mais prevalente meninas de religião católica e evangélica, que nunca fizeram uso de cigarro, álcool e substâncias ilícitas e que frequentam o serviço público de saúde.

Já a tabela 5 apresenta a comparação das variáveis sexuais e reprodutivas entre os grupos, constatando p-valor maior que 0,05 em todas as variáveis, demonstrando a homogeneidade entre os grupos.

Tabela 5 – Associação entre as variáveis sexuais e reprodutivas e os grupos da pesquisa. Fortaleza, 2020.

Variável	Grupo Controle (n=120)		Grupo Intervenção (n=118)		Valor p
	n	%	n	%	
INICIOU A VIDA SEXUAL					
Sim	4	3,3%	4	3,4%	0,981
Não	116	96,7%	114	96,6%	
IDADE DE INÍCIO DA VIDA SEXUAL					
< 12 ANOS	1	25,0%	0	0,0%	0,285
≥ 12 ANOS	3	75,0%	4	100,0%	
UTILIZAÇÃO DE MÉTODO ANTICONCEPCIONAL					
Hormonal	1	25,0%	0	0,0%	0,202
Camisinha	3	75,0%	2	50,0%	
Não usa	0	0,0%	2	50,0%	
GESTAÇÕES					
Sim	1	25,0%	0	0,0%	0,285
Não	3	75,0%	4	100,0%	
ABORTOS					
Sim	1	25,0%	0	0,0%	0,285
Não	3	75,0%	4	100,0%	
REALIZA PREVENÇÃO GINECOLÓGICA					
Sim	1	25,0%	2	50,0%	0,465
Não	3	75,0%	2	50,0%	

Fonte: Elaborado pela autora.

Constatou-se que, em ambos os grupos, quase a totalidade de meninas, aproximadamente 97%, não havia iniciado a vida sexual. Das que haviam iniciado, a maioria tinha mais de 12 anos de idade, utilizava camisinha como método contraceptivo, não realizava prevenção ginecológica e não gestou. Nenhuma delas relatou apresentar IST. Dessas, apenas uma do GC havia engravidado, mas abortou espontaneamente.

A tabela 6 exibe a comparação entre o GC e o GI antes da intervenção quanto ao conhecimento e a atitude em relação ao HPV e sua vacina.

Tabela 6 – Comparação entre grupos antes da intervenção quanto ao conhecimento e atitude. Fortaleza, 2020.

	ANTES		P-valor	Total
	CONHECIMENTO			
	Adequado	Inadequado		
GRUPOS				
Controle	48	72	0,005	120
Intervenção	28	90		118
Total	76	162		238
	ATITUDE		P-valor	Total
	Adequada			
	Adequada	Inadequada		
GRUPOS				
Controle	112	8	0,123	120
Intervenção	104	14		118
Total	216	22		238

Fonte: Elaborado pela autora.

Antes da intervenção, pode-se observar que o conhecimento era inadequado (GC: n=72; GI: n=90) e a atitude adequada (GC: n=112; GI: n=104) na maioria das meninas de ambos os grupos, apesar do GI apresentar, inicialmente, menos conhecimento ($p = 0,005$) que o GC, visto que ambos apresentaram maioria de conhecimento inadequado e de atitude adequada pré-intervenção.

A tabela 7 mostra a comparação entre o GC e o GI após a intervenção com os cartões mensagem quanto ao conhecimento, à atitude e à prática das adolescentes.

Tabela 7 – Comparação entre grupos após a intervenção quanto ao conhecimento, atitude e prática. Fortaleza, 2020.

DEPOIS				
	CONHECIMENTO		P-valor	Total
	Adequado	Inadequado		
GRUPOS				
Controle	22	79	0,000	101
Intervenção	68	41		109
Total	90	120		210
	ATITUDE		P-valor	Total
	Adequada	Inadequada		
GRUPOS				
Controle	88	13	0,087	101
Intervenção	102	7		109
Total	190	20		210
	PRÁTICA		P-valor	Total
	Adequada	Inadequada		
GRUPOS				
Controle	24	77	0,000	101
Intervenção	89	20		109
Total	113	97		210

Fonte: Elaborado pela autora.

Observa-se, de acordo com a tabela 7, p-valor menor que 0,05, indicando que existe diferença no conhecimento entre os grupos e rejeitando a hipótese de que não há relação entre os grupos e a avaliação do conhecimento. O conhecimento adequado é maior no grupo intervenção (n=68).

Assim, como antes da intervenção, rejeita-se a hipótese da independência entre as variáveis, pois o conhecimento depende do grupo, visto que o GI continua tendo um conhecimento maior que o controle, apesar do GC ter mais conhecimento pré-teste. Ou seja, após a intervenção o GI aumentou e superou o GC.

Pode-se concluir ainda que as variáveis “Já ouviu falar sobre HPV?”, “O que acha que é o HPV?”, “Já ouviu falar sobre a vacina contra HPV?” foram influenciadas após a intervenção, ou seja, as respostas entre o GC e o GI para essas variáveis diferiram ao nível de 5% de significância.

No tocante à atitude, o p-valor é maior que 0,05, semelhante ao resultado anterior à intervenção. Logo, não se rejeita a hipótese nula, ou seja, a atitude independe

do grupo. Ainda relacionado à atitude, as variáveis sobre pensamentos acerca das vacinas em geral e se tomaria a vacina contra o HPV foram influenciadas após a intervenção, tornando-se mais efetivas no GI, visto que as respostas entre os grupos diferiram após a intervenção ($p < 0,005$).

Em relação à prática, rejeita-se a hipótese de independência ($p < 0,05$) entre os grupos. Portanto, a prática está altamente associada aos grupos, verificando-se que o GI tem uma frequência de prática avaliada em adequada ($n=89$) mais que o GC ($n=24$). Dessa forma, conclui-se que a intervenção é significativa para a prática adequada.

Analisou-se também se houve alteração na avaliação do conhecimento e da atitude antes e depois da intervenção, sem especificar grupos, a fim de observar se a intervenção foi efetiva.

Assim, verificou-se o p-valor $< 0,05$ para o conhecimento, rejeitando a hipótese de que não há diferença para ele antes e após a intervenção. Diferente do conhecimento, não há evidências para rejeitar a hipótese de que a intervenção não é eficaz na atitude.

No entanto, quando se analisa especificando grupos, observou-se que para ambos os grupos também houve mudança na avaliação do conhecimento após a intervenção. Já em relação à atitude, não há evidências da eficácia da intervenção, pois não houve mudança após a mesma.

A tabela 8 apresenta a associação da prática com a atitude e o conhecimento após a intervenção com os cartões-mensagem.

Tabela 8 – Associação da prática em relação ao conhecimento e à atitude pós-intervenção. Fortaleza, 2020.

	PRÁTICA		Total	P-valor
	Adequado	Inadequado		
CONHECIMENTO				
Adequado	64	26	90	0,000
Inadequado	49	71	120	
ATITUDE				
Adequada	110	80	190	0,000
Inadequada	3	17	20	
Total	113	97	210	

Fonte: Elaborado pela autora.

A associação da prática em relação ao conhecimento mostrou um p-valor significativo ($p=0,000$), rejeitando a hipótese de que a prática independe do conhecimento. Na análise da atitude, também houve rejeição da hipótese de que a prática independe da atitude.

Destarte, conhecimento e atitude adequados estão associados com a prática adequada, assim como conhecimento e atitude inadequados estão associados à prática inadequada.

Relacionado à avaliação da prática, realizou-se o modelo de regressão logística. A tabela 9 apresenta esse modelo final da regressão logística com suas variáveis relacionadas.

Tabela 9 – Variáveis relacionadas ao modelo final da regressão logística. Fortaleza, 2020.

		VARIÁVEIS DO MODELO FINAL					
		Coeficiente	Erro padrão	Wald	Gl	Sig.	Exp(B) odds ratio (OR)
Step 9^a	Atitude adequada pós-intervenção	1,707	0,666	6,560	1	0,010	5,510
	Conhecimento adequado pós-intervenção	0,923	0,316	8,523	1	0,004	2,516
	Idade ≥ 12 anos	0,735	0,309	5,650	1	0,017	2,085
	Intercepto	-2,150	0,660	10,624	1	0,001	0,116

Fonte: Elaborado pela autora.

A idade maior ou igual a 12 anos é significativa para o modelo ao nível de 5%, com p-valor igual a 0,017 e Odds Ratio (OR) igual a 2,08, evidenciando que as adolescentes com idade igual ou maior a 12 anos tem aproximadamente duas vezes mais chances de ter adesão adequada que as menores que 12 anos.

O conhecimento e a atitude adequados após intervenção também são significantes para o modelo, com p-valor igual a 0,004 e a 0,010 respectivamente.

Dessa forma, o modelo indica que as adolescentes avaliadas com conhecimento adequado apresentam 2,5 vezes mais chance de terem a avaliação da prática como adequada em relação às com conhecimento inadequado (OR=2,516). Assim como as adolescentes com atitude adequada pós-intervenção tem 5,5 vezes mais chance de terem a prática adequada (OR=5,510).

O intercepto não é interpretável nesse caso, porém não se deve tirá-lo da análise, pois é responsável para a adequação do modelo.

Em suma, as variáveis idade, conhecimento e atitude pós-intervenção explicam aproximadamente 70% da prática. O conhecimento e a atitude adequados pós-intervenção, além da idade maior ou igual a 12 anos, aumentam a chance para a prática adequada.

6 DISCUSSÃO

O desenvolvimento de tecnologias que visem aprimorar o conhecimento do público-alvo deve ser incentivado, pois despertam interesse na busca por informações, refletindo em uma prática adequada (FERREIRA et al., 2018).

Nesse sentido, o desenvolvimento de uma tecnologia é marcado por dois momentos fundamentais: construção e validação.

A busca e análise crítica das publicações é uma etapa estratégica na construção de tecnologias, em que encontrar as melhores evidências sobre o assunto proposto é fundamental para a construção de tecnologias consistentes e de maior qualidade. É importante também utilizar uma metodologia apropriada para atingir coerência entre a teoria existente, o produto pretendido e a finalidade desejada (FERREIRA et al., 2018; MOREIRA et al., 2018).

É imprescindível ainda a adaptação do conteúdo da tecnologia a uma linguagem adequada ao público-alvo de modo que o processo de comunicação permaneça aberto e sem obstáculos durante sua utilização (MOREIRA et al., 2018).

A validade, de uma maneira geral, pode ser considerada um dos principais aspectos que visam garantir a qualidade do instrumento, pois indica que ele realmente mede o fenômeno de interesse pretendido. Nesse contexto, tem-se a validade de conteúdo e a validade de face ou aparente, as quais tendem a caminhar juntas e são necessárias para garantir as conclusões estatísticas de uma pesquisa (CUNHA; NETO; STACKFLETH, 2016).

A validade de conteúdo expressa o grau de relevância dos itens de um teste na representação de todo o universo ou dimensão de conteúdo teórico de um determinado fenômeno investigado. Já a validade de face se refere à coerência aparente entre o que se quer medir a partir dos itens do instrumento de medida utilizado, os quais são avaliados subjetivamente por um corpo de juízes especialistas na área (CUNHA; NETO; STACKFLETH, 2016).

É relevante salientar que a validade de face e conteúdo deve avaliar a qualidade do instrumento, sua clareza, pertinência, relevância e representatividade dos itens, se cada domínio foi adequadamente abordado pelo conjunto de itens e se todas as dimensões do constructo foram incluídas. Deve avaliar ainda as equivalências semântica, idiomática, conceitual e cultural do instrumento, ou seja, o instrumento deve

ser compreensível para o público-alvo quanto a sua linguagem (CUNHA; NETO; STACKFLETH, 2016).

Destarte, para atingir essa finalidade, o estudo em questão convidou enfermeiros, pedagogo especialista em Gestão Educacional e letrado em Português especialista em Literatura e Semiótica.

Essa variedade de áreas de especialidades possibilita utilizar o máximo potencial na busca de soluções, previsões ou caracterização de problemas complexos e multidimensionais, buscando um instrumento mais fidedigno a ser disponibilizado ao público-alvo (MARQUES; FREITAS, 2018).

A avaliação deve determinar quais atividades atendem aos objetivos declarados, se realmente são adequadas ao que se propõem e se podem ser efetivadas. É um processo importante e complexo, pois demanda reflexão contínua para que a ferramenta proposta se torne eficaz (OLIVEIRA; PAGLIUCA, 2013).

O propósito da avaliação do conteúdo e apresentação é analisar a forma como a tecnologia elaborada é apresentada e se os usuários adquirirão conhecimento por meio do conteúdo disponibilizado (WORRAL, 2010).

Desse modo, conhecer técnicas adequadas de avaliação da validade de um instrumento de medida é o primeiro passo para garantir sua boa qualidade. Assim, para a validação do projeto educativo utilizou-se a técnica Delphi.

Percebe-se que uma metodologia que utilize a técnica Delphi poderá ser útil na elaboração de tecnologias educativas, visto que as contribuições dos participantes são ricas para a melhoria do trabalho final, pois permite a prospecção de opiniões e o fomento de consensos (FERREIRA et al., 2018).

Assim, para o processo de validação do presente estudo, foram convidados, pessoalmente ou por e-mail, 15 profissionais, mas apenas sete deles aceitaram participar dessa etapa.

Não há consenso na literatura sobre a quantidade de membros necessários para compor o comitê de juízes em uma validação, mas as características do instrumento, o método de análise ou mesmo a preferência do pesquisador podem ser decisórios. Contudo, a recomendação é que se apresente número ímpar de membros e que, preferencialmente, sejam entre cinco e 10 juízes (CUNHA; NETO; STACKFLETH, 2016).

Além disso, é importante convidar um número de especialistas maior que o mínimo que se pretende atingir devido a perdas ao primeiro contato e possíveis desistências no meio do processo (MARQUES; FREITAS, 2018).

Vale ressaltar que a técnica Delphi trata-se de um método que segue uma sistematização para julgamentos de informações por meio de validações articuladas em rodadas de questionários que se repetirão até atingir concordância entre os participantes. No entanto, não há regras bem definidas para o estabelecimento desses critérios na literatura, mas, sejam quais forem os utilizados, esses devem ser estabelecidos já no planejamento do estudo (FERREIRA et al., 2018; MARQUES; FREITAS, 2018).

Dentre os métodos mais utilizados para quantificar esse grau de concordância entre os participantes quanto aos aspectos do instrumento e de seus itens, destaca-se o IVC. Geralmente, utiliza-se, uma escala tipo Likert com pontuação para assinalar quanto de relevância e pertinência o item representa o seu constructo. Quanto ao nível de concordância mínimo, existe a sugestão de um índice de 0,80 (CUNHA; NETO; STACKFLETH, 2016).

Apesar da utilização de uma escala tipo Likert para quantificar o consenso entre especialistas, torna-se fundamental ainda apresentar espaços livres no instrumento utilizado na técnica Delphi para que os participantes possam tecer sugestões e/ou esclarecimentos acerca do material analisado (SILVA *et al.*, 2013).

O estudo de Ferreira et. al (2018) também aplicou a técnica Delphi com objetivo de desenvolver uma tecnologia educativa na área de saúde da mulher. Os autores avaliaram a pertinência das informações contidas na tecnologia com uma equipe multiprofissional quanto aos critérios de objetivos, conteúdo e apresentação e relevância por meio de um instrumento do tipo Likert. A análise da concordância entre os participantes foi por meio do IVC, atribuindo um valor para a concordância mínima de 0,85, corroborando com o realizado no presente estudo.

Portanto, esse processo de validação torna-se indispensável para se ter uma tecnologia válida a fim de ser aplicada de modo a atingir os objetivos pretendidos de forma mais confiável. No caso desse estudo, essa tecnologia foi aplicada como uma intervenção educativa em grupos de adolescentes para verificar a adesão à vacinação contra o HPV.

Quanto a homogeneidade entre grupos relacionados aos dados sociodemográficos, sexuais e reprodutivos das adolescentes, constatou-se que a maioria

das variáveis se apresentou semelhante. No entanto, idade e raça mostraram alguma diferenciação entre os grupos controle e intervenção.

Os critérios de elegibilidade são planejados para aumentar a homogeneidade entre grupos, fortalecendo a validade interna do estudo. Além disso, o processo de randomização oportuniza a população do estudo a ser selecionada de forma aleatória para a amostra ou para alocação em um dos grupos do estudo, contribuindo para que suas características sejam semelhantes, apesar de não garantir a homogeneidade total dos grupos. Quando não se realiza esse processo, há possibilidade de comprometer a validade dos resultados (NEDEL; SILVEIRA, 2016; OLIVEIRA; VELARDE; SÁ, 2015).

Por isso, o primeiro passo antes da análise dos dados é verificar se houve realmente uma distribuição semelhante quanto as variáveis da amostra do estudo e os grupos controle e intervenção a fim de prever uma possível influência sobre os resultados.

Em geral, a primeira tabela dos resultados deve expressar as características de ambos os grupos de estudo, enfatizando sua homogeneidade, pois a similaridade entre os grupos assegura que seus participantes possuem características análogas e que a intervenção seja a única variável divergente a ser estudada (KARA-JUNIOR, 2014).

Em estudo que comparou o efeito da aplicação de duas tecnologias educacionais sobre a vacinação contra o papilomavírus humano em adolescentes de nove a 13 anos em oito escolas públicas do Ceará no ano de 2015, evidenciou que, entre dados sociodemográficos e culturais dos dois grupos, houve homogeneidade de modo geral, exceto nas características relativas ao nível escolar e à etnia (SANTOS et al., 2019), assemelhando-se ao encontrado no presente estudo.

No entanto, verifica-se que, mesmo não apresentando 100% de homogeneidade entre os grupos nas variáveis de caracterização da amostra, os estudos não tiveram perdas significativas quanto a sua relevância, desempenhando qualitativamente ao que se propuseram no início do estudo.

No que se refere à idade nesse estudo, a mais frequente no GC foi menor ou igual a 11 anos, enquanto no GI foi igual ou acima de 12 anos. Esse dado pode ser explicado pelo largo nível escolar do público alvo da vacina abordado nas escolas de ensino fundamental, havendo diferenças entre cada município, visto que em Fortaleza fizeram parte do estudo cinco escolas do GC nas quais a amostra pertencia, em sua maioria, do 3^a ao 5^a ano, e na escola do Eusébio, GI, do 4^o ao 9^o ano.

Em relação à raça, no GI 71,2% se considerou parda. Entretanto, apesar do GC apresentar 55% das adolescentes que se consideraram de raça parda, há também prevalência de 27,5% de raça branca.

Esse dado encontrado justifica-se de acordo com o Censo Demográfico de 2010, o qual aponta que a Capital concentra mais brancos que o Interior, e a proporção de negros, pardos e índios é maior no Interior (IBGE, 2011). Apesar da distinção de cor/raça ser, atualmente, uma classificação extremamente subjetiva, ainda assim é possível identificar diferenças marcantes no estado do Ceará.

Ainda dentre as características sociodemográficas das participantes do estudo, os dois grupos apresentaram como mais prevalente meninas de religião católica e evangélica, que nunca fizeram uso de cigarro, álcool e substâncias ilícitas e que frequentaram o serviço público de saúde.

Em estudo transversal que analisou o nível de alfabetização digital e de conhecimento sobre o HPV em 230 estudantes do sexo feminino de nove escolas da rede pública de Maringá, também encontrou metade das adolescentes (50%) pertencentes à religião católica e 41% à evangélica (SANTOS et al., 2019).

Quando se discorre sobre as variáveis sexuais e reprodutivas, constatou-se que, em ambos os grupos, quase a totalidade de meninas não havia iniciado a vida sexual, mas, das que haviam iniciado, a maioria tinha mais de 12 anos de idade, utilizava camisinha como método contraceptivo, não realizava prevenção ginecológica e não gestou. Nenhuma delas relatou apresentar IST e apenas uma do GC havia engravidado, mas abortou espontaneamente.

Estudo de Mola et al. (2017), o qual determinou a associação entre número de parceiros sexuais e consumo de bebida alcoólica em adolescentes e jovens escolares, mostrou que, dos 1.275 estudantes, 461 (37%) relataram já ter tido relação sexual. A maioria desses estudantes teve iniciação sexual entre 14 a 16 anos, apresentou entre dois a cinco parceiros na vida, referiu ter tido relacionamento com um parceiro nos últimos três meses e não ter feito ingestão de bebida alcoólica na última relação sexual (MOLA et al., 2017).

De acordo com estudo realizado para estimar prevalências de iniciação sexual e uso de métodos contraceptivos em 74.589 adolescentes brasileiros, verificou-se que o início da vida sexual foi relatado por 28,1% (IC95% 27,0-29,2) dos adolescentes a partir de 12 anos de idade, com prevalências crescentes ao longo das idades. Desses adolescentes, 22,6% eram do sexo feminino (IC95% 21,7-23,6), de escolas públicas

(29,9%; IC95% 28,5-31,4) e residentes na região Nordeste (26,9%; IC95% 24,4-29,5). Em relação à distribuição por capitais, a prevalência de início da vida sexual em Fortaleza foi de 21,5% (BORGES et al., 2016).

Constatou-se ainda que, dessas adolescentes que já haviam iniciado a vida sexual, o tipo de método contraceptivo mais utilizado foi o preservativo masculino (68,8%; IC95% 66,9-70,7). O uso da pílula anticoncepcional oral foi bem menos frequente, referida por 13,4% dos adolescentes brasileiros (IC95% 12,2-14,6). (BORGES et al., 2016).

Outro estudo que analisou a repercussão da iniciação sexual na vida sexual e reprodutiva de jovens de capital do Nordeste brasileiro constatou que a idade das adolescentes na primeira relação sexual variou de 9 a 19 anos, com média de 15,32 anos (DP=1,59), sendo o preservativo masculino também o método mais utilizado (89,1%) (MARANHÃO et al., 2017).

Além disso, Borges et al. (2016) afirmaram que esses eventos são influenciados pelas características sociodemográficas dos adolescentes, mas que variam conforme o contexto vivenciado. Contudo, as diferenças entre os estratos socioeconômicos podem estar relacionadas ao início da vida sexual, associando-se, de forma indireta, com uma maior prevalência entre os adolescentes de escolas públicas.

Percebe-se ainda que o início da vida sexual entre adolescentes ocorre cada vez mais precocemente, porém, quanto maior a idade, maior a chance de acontecer. Segundo pesquisa de comportamento sexual da população brasileira, esse evento tende a ocorrer por volta dos 15 anos (BERQUÓ et al., 1999).

No cenário europeu, estudo realizado em 168 escolas selecionadas aleatoriamente em dez países desse continente entre 2009 e 2011 visou identificar correlatos e preditores de iniciação sexual em uma grande coorte multinacional de adolescentes europeus e encontrou que, de 7.111 adolescentes sem experiência sexual no início do estudo acompanhados durante 12 meses, tiveram iniciação sexual 17,5% dos entrevistados (1243/7111; idade média $14,84 \pm 0,791$), sem diferença significativa entre meninas (17,8%) e meninos (17%) (GAMBADAURO et al., 2018).

Ainda, os alunos com idade ≥ 16 anos no início do estudo relataram iniciação sexual significativamente mais frequente do que os mais jovens. Entre os que iniciaram a vida sexual durante o seguimento, 17% relataram uso infrequente de preservativo (mulheres / homens 16,6 / 16,2%) (GAMBADAURO et al., 2018).

Estudo o qual apresenta os primeiros dados nacionalmente representativos e internacionalmente comparáveis sobre comportamentos de saúde sexual de 4.494 jovens escolares na Irlanda apresenta que os participantes mais velhos eram mais propensos a serem iniciados sexualmente do que os participantes mais jovens. Contudo, apontam que 21,2% das meninas relataram iniciação sexual. Dessas, 54,9% iniciaram entre 14 e 15 anos (iniciação sexual precoce) e 13,4% iniciaram antes dos 14 anos (iniciação sexual muito precoce) (YOUNG; BURKE; NIC GABHAINN, 2018).

Quanto ao uso de contraceptivos entre os jovens iniciados sexualmente, cerca de 80% relataram uso de preservativo e um quarto das meninas relataram uso de pílula anticoncepcional. Aproximadamente 6% das meninas relataram não usar nenhum método contraceptivo na última relação sexual (YOUNG; BURKE; NIC GABHAINN, 2018).

Os dados da presente pesquisa mostraram que a maioria das adolescentes referiu não ter vida sexual, e esse comportamento foi maior na faixa etária mais nova, e que os comportamentos relacionados ao início da vida sexual e ao uso de métodos contraceptivos não diferem consideravelmente de outros estudos.

Parece consenso que o uso de métodos contraceptivos na adolescência limita-se, basicamente, ao preservativo masculino e à pílula anticoncepcional, o que, de certa forma, torna-se positivo, visto que o preservativo é o método de barreira que previne contra IST. No entanto, sua prevalência ainda necessita ser ampliada.

Em contrapartida, o uso de pílula anticoncepcional pode acabar sendo feito de modo indiscriminado e, muitas vezes, sem orientação profissional, trazendo possíveis efeitos negativos para a saúde dessa população, além de ser fator de dispensa para uso do preservativo, podendo expor a adolescente às IST, inclusive ao HPV.

Além disso, não se podem negligenciar aquelas situações em que a iniciação sexual ocorre de maneira precoce, pois podem gerar consequências maiores, tais como a gravidez não planejada e indesejada, além do risco de contrair HPV e outras IST.

É fato que há relação entre a gestação na adolescência e fatores sociais, educacionais, econômicos e culturais da população, tornando-os aspectos importantes na prevenção da gravidez.

Estudo revelou que nas macrorregiões brasileiras com maior índice de desenvolvimento humano (Sul, Sudeste e Centro-Oeste) há menores taxas de nascidos vivos (NV) para mães adolescentes, o que pode ser correlacionado como possível marcador de desenvolvimento (VAZ; MONTEIRO; RODRIGUES, 2016).

O aumento da educação leva, ainda, ao aumento do uso de métodos contraceptivos, os quais se apresentam como fatores protetores importantes para o desfecho gestação na adolescência. Existe evidência também de que o não planejamento da gravidez aumenta em 2,48 vezes a chance de ocorrência de gestação precoce (PINHEIRO; PEREIRA; FREITAS, 2019; VAZ; MONTEIRO; RODRIGUES, 2016).

Outro dado aponta queda no percentual de NV no Brasil para mães adolescentes (23,5% em 2000 para 19,2% em 2011), apesar de haver aumento de 5% no número de NV para mães de 10 a 14 anos (VAZ; MONTEIRO; RODRIGUES, 2016).

Nessa perspectiva, devido aos diversos determinantes que envolvem esse comportamento, tais como aspectos individuais, familiares, socioculturais, ambientais, econômicos, políticos e de saúde (YAKUBU; SALISU, 2018; PANOVA et al., 2016), o controle da gravidez precoce se apresenta, sobremaneira, como um desafio à nível mundial para a compreensão e enfrentamento desse acontecimento na adolescência.

Vale ressaltar que tratar a gestação compreendida entre 10 e 19 anos sob a mesma ótica é impreciso, pois a ocorrência em meninas mais jovens, de 10 a 14 anos, requer uma abordagem diferenciada devido ao seu contexto fisiológico e mental (CABRAL; BRANDÃO, 2020), o que reforça a necessidade de que a educação para a sexualidade deva ocorrer nos primeiros anos da adolescência.

Assim, a compreensão dos fatores intrinsecamente associados à gestação na adolescência pode contribuir para redirecionar as abordagens preventivas, dando enfoque em fatores relevantes e fortemente associados à ocorrência do evento.

Essas abordagens devem constar nas políticas públicas, programas e práticas na área de saúde do adolescente, considerando o contexto biopsicossocial do indivíduo e as diferenças e especificidades regionais, no sentido de resguardar seus direitos sexuais e reprodutivos e subsidiar a iniciação sexual saudável, responsável e livre de qualquer coerção.

Recomenda-se também que as famílias mantenham diálogo aberto e constante, que as escolas priorizem espaços para discussão desse tema com frequência, bem como acesso a essas políticas de saúde sexual e reprodutiva (SILVA et al., 2018; PANOVA et al., 2016).

Cabe destacar ainda a importância do papel da escola na promoção da educação sexual dos jovens, pois o ambiente escolar pode ser palco de relevantes transformações na vida e na saúde dos adolescentes. A integração entre as escolas e os serviços de saúde precisa ser implementada de forma a contemplar as necessidades de

saúde dos estudantes, gerando empoderamento de informações e autonomia em suas atitudes e práticas para iniciação sexual segura e prevenção de IST e de gravidez precoce.

No tocante ao conhecimento das adolescentes sobre HPV e sua vacinação, observou-se que há diferença no conhecimento entre os grupos e associação entre os grupos e a avaliação do conhecimento, ou seja, o conhecimento depende do grupo. Antes da intervenção, pode-se verificar que o conhecimento era inadequado em ambos os grupos. Já após a intervenção, observou-se que o conhecimento adequado foi maior no grupo intervenção, principalmente com relação a ouvir falar sobre HPV e sua vacina e o que é o HPV.

Corroborando com o presente estudo, Schneider, Monteiro e Andrade (2017) apontaram que, na questão sobre o que é HPV, o nível de conhecimento das adolescentes escolares também foi maior no GI, apresentando aumento significativo de 23,5% quando comparado ao GC ($p < 0,000$).

Estudo que avaliou conhecimento, atitude e prática sobre HPV, câncer cervical e prática de vacinação contra HPV entre 380 alunos de escolas rurais na Malásia constatou que apenas 50,3% já ouviram falar do HPV e 50,8% já ouviram falar da vacina contra o HPV. Dos que já tinham ouvido falar sobre HPV, apenas 19,4% deles conheciam o modo de transmissão da infecção. Entre os que já tinham conhecimento sobre a vacina HPV, 79,8% responderam que ela protege contra verrugas genitais e câncer cervical. Dos escolares que conheciam sobre CCU, 52,8% sabiam que a infecção por HPV poderia levar a essa neoplasia (JALANI et al., 2016).

De Groot et al. (2017) encontraram em seu estudo que o conhecimento sobre o HPV era bastante incipiente, pois apenas 26 participantes (8,6%) sabiam que o HPV era transmitido por contato sexual e nenhuma das mulheres foi capaz de descrever corretamente pelo menos um sintoma relacionado ao HPV. Apenas 3,4% dos adolescentes sabiam que o HPV é uma IST e 7% dos participantes afirmaram corretamente que o HPV é uma das principais causas de CCU antes da sessão educativa.

Destarte, o conhecimento dos participantes aumentou significativamente após a realização da intervenção, cerca de 30% (DE GROOT et al., 2017), confirmando-se também em estudo de Lee et al. (2016), no qual se observou diferenças significantes para conhecimento sobre HPV e vacinação contra HPV ($p < 0,001$) pós-intervenção.

Diferindo do encontrado no presente estudo, na comparação entre os grupos controle e intervenção de estudo no sudeste brasileiro com a finalidade de avaliar o

conhecimento prévio e o papel de uma ação educativa sobre a atitude em relação à vacinação para HPV, não foi identificada diferença estatisticamente significativa quanto ao conhecimento correto da vacina ($p=0,459$). Na avaliação do conhecimento prévio pleno sobre o HPV e sua vacina, foi identificado que 8,5% das mulheres apresentavam-se conhecedoras da questão e na comparação desse item também não houve diferenças ($p=0,613$) (PEREIRA et al., 2016).

De modo geral, os estudos apontam que há um déficit de conhecimento acerca do HPV e sua vacinação. Contudo, isso pode variar de acordo com a região e com as características pessoais da população, como idade e escolaridade, bem como o contexto no qual estão sendo avaliados, ou seja, escola pública ou privada, unidade de saúde, entre outros e o momento, se ocorreu logo após a intervenção ou semanas depois.

Porém, é notório que ainda existem pontos de informação a serem trabalhados para que haja um conhecimento mais adequado acerca dessas patologias, como as IST, em especial ao HPV e as neoplasias advindas desse vírus, que podem apresentar repercussões negativas na vida dos indivíduos, principalmente nos adolescentes.

Outro dado importante a ressaltar no presente estudo é que há diferença entre o conhecimento dos grupos no início da pesquisa, sendo menor no GI, ou seja, as adolescentes tinham menor conhecimento e o resultado final desse conhecimento após a intervenção poderia ter sido influenciado pelo maior percentual de conhecimento inadequado inicial. No entanto, mesmo tendo menor conhecimento inicial, ao final do programa educativo, elas tiveram conhecimento adequado e bem superior ao GC, o que reforça a eficácia da intervenção no quesito conhecimento.

Quando se fala em atitude, notou-se que essa era adequada em ambos os grupos antes e após a intervenção, ou seja, a atitude não apresentou dependência com o grupo. Contudo, os pensamentos sobre as vacinas em geral e se tomaria a vacina contra o HPV foram influenciados após a intervenção, tornando-se mais efetivos no GI.

Estudo de Jalani et al. (2016) mostrou que o número de escolares que apresentavam intenção de se vacinar contra o HPV foi bastante elevado (86,6%), e essa vontade de ser vacinado foi significativamente associada ao conhecimento sobre câncer de colo uterino ($p = 0,042$).

A atitude relacionada à vacina contra o HPV também foi alta entre participantes de um estudo realizado em Mali. Entretanto, após a realização de uma

sessão educativa, aumentou a aceitação da vacina, especialmente entre os adolescentes (de 75,3% para 91,8%) (DE GROOT et al., 2017).

Lee et al. (2016) verificaram também um aumento estatisticamente significativo na intenção das participantes do estudo em receber a vacina contra o HPV (diferença média = 0,47, IC de 95%: 0,21-0,72; $p < 0,001$). A porcentagem de participantes que indicou intenção em receber a vacina contra o HPV em um período de um ano aumentou de 63,3% para 96,7% ($p = 0,009$).

Na análise comparativa em relação à atitude para a vacina contra o HPV no estudo de Pereira et al. (2016), o grupo submetido à ação educativa manifestou atitude correta em 37% das entrevistadas contra 23% daquelas que não haviam recebido intervenção por meio da ação educativa preliminar ($p=0,044$).

Em estudo realizado com pré-adolescentes italianos para avaliar conhecimentos, práticas e atitudes em relação à infecção e à vacinação pelo HPV mostrou que existe uma atitude geral positiva em relação à importância de obter a vacina e a gravidade das doenças relacionadas ao HPV antes mesmo das sessões educacionais (ICARDI et al., 2020), indo ao encontro com os dados encontrados nessa pesquisa.

Pode-se perceber ainda que, de acordo com os resultados expostos no presente estudo, mesmo as adolescentes que não apresentam conhecimento adequado, tem disposição para aprender, pois consideram algo importante.

Atitude é interpretar eventos de acordo com certas predisposições, é uma tendência e caracteriza-se como uma variável intermediária entre a situação e a resposta a essa situação (OLIVEIRA et al., 2020), demonstrando como esse público é aberto a novos conhecimentos sobre a vacina contra o HPV, devendo ser alvo constante de educação em saúde em diversos contextos, tais como o familiar, o escolar e o de saúde.

Assim, fica claro que intervenções educativas são capazes de melhorar a atitude dos participantes quanto à vacinação do HPV. Porém, é importante ressaltar que, de início, já se verifica uma atitude positiva dos adolescentes em receber a vacina, ficando o questionamento: se os adolescentes apresentam atitude adequada em se vacinar, porque as taxas de vacinação contra o HPV ainda são aquém do recomendado? Provavelmente, pela falta do conhecimento sobre a finalidade e importância da vacina.

Isso mostra que o problema, muitas vezes, não está relacionado ao adolescente, mas sim aos pais e/ou responsáveis. Evidencia-se a importância de sensibilizar essa população específica quanto à vacinação contra o HPV, desfazendo

mitos sobre efeitos colaterais da vacina e início da vida sexual dos adolescentes, reforçando sua eficácia e seu fator protetor contra alguns tipos de neoplasia, como CCU e câncer de pênis, e facilitando seu acesso ao serviço de saúde.

No que diz respeito à prática, analisou-se que a intervenção foi significativa para a prática adequada, já que o GI apresentou uma frequência de prática avaliada em adequada maior que o GC, confirmando que ela está altamente associada aos grupos.

Em um estudo randomizado direcionado para pais e adolescentes de 11 a 17 anos com a finalidade de estimular a vacinação contra o HPV por meio de um vídeo digital, constatou-se que, entre as clínicas de intervenção e controle, adolescentes que participaram da intervenção tiveram quase o dobro de chances de receber uma dose da vacina (odds ratio [OR], 1,82; 95% intervalo de confiança [IC], 1,47–2,25; $P < 0,001$) (DIXON et al., 2019).

Outro estudo que testou a viabilidade e eficácia de uma intervenção com mensagem de texto de sete dias para aumentar o CAP da vacinação contra HPV em 30 mulheres coreano-americanas concluiu que 16,7% delas relataram ter recebido a primeira dose da vacina contra o HPV uma semana após completar o programa de intervenção. Outras 13,3% de participantes relataram ter recebido a primeira dose da vacina contra o HPV na visita de acompanhamento de três meses, indicando que 30% dos participantes receberam a vacina contra o HPV (IC 95%: 9,9%, 42,3%) após a intervenção (LEE et al., 2016).

Grandahl et al. (2016) constataram que a intervenção educativa presencial em escolas aumentou a probabilidade de os alunos realmente serem vacinados na Suécia. A proporção de meninas vacinadas no grupo intervenção foi de 52,5% antes e 59% após a intervenção, enquanto nenhuma diferença ao longo de três meses foi observada no grupo controle (60,9%) ($p=0,02$).

Indo ao encontro dos dados encontrados nessa pesquisa, os estudos científicos trazem a associação entre a prática da vacinação contra o HPV e a intervenção educativa. Quando há algo que reforce informações, motive os participantes e estimule a memória, a tendência é que haja a ação, e esse é o papel da intervenção educativa, fazer com que os indivíduos se empoderem acerca do assunto para uma tomada de decisão positiva.

Independente do tipo de tecnologia educativa que seja utilizada durante a realização de uma intervenção, é fundamental que essa prática seja estimulada nos

processos de educação em saúde desenvolvidos pelos profissionais, principalmente o enfermeiro, o qual tende a ser um educador nato dentro da sua assistência.

A presente pesquisa mostrou ainda que, a partir dos resultados de regressão logística, a prática depende do conhecimento e da atitude, ou seja, se a prática for adequada, ambos também serão e vice-versa. Ademais, constatou-se que a idade maior ou igual a 12 anos e conhecimento e atitude adequados pós-intervenção explicam, aproximadamente, 70% da prática adequada.

Estudo realizado na Malásia afirmou que escolares mais velhos tiveram pontuação média de conhecimento significativamente mais alta em relação à vacina contra o HPV ($p = 0,016$), o que pode interferir diretamente em uma prática adequada (JALANI et al., 2016).

Resultados de uma regressão logística univariada mostraram que as características dos pré-adolescentes significativamente relacionadas à pontuações de conhecimento superiores foram “o uso de redes sociais” ($p=0,0076$), o nível de escolaridade dos pais ($p = 0,0318$ estimado entre as mães) e ter ouvido falar sobre IST em casa e na escola ($p < 0,001$). Com relação à associação entre características das pré-adolescentes e escore de atitude, apresentaram significância estatística ter ouvido falar sobre IST em casa, na escola e por profissional da saúde ($p=0,0024$, $p < 0,001$ e $p=0,0437$, respectivamente) (ICARDI et al., 2020).

Já em estudo de Trucchi et al. (2020) avaliando a possível associação entre as características de adultos jovens e os escores de conhecimento e atitude, as variáveis significativamente relacionadas aos maiores escores foram frequentar uma universidade de saúde, uso de redes sociais por até 2 horas por dia, história de IST e de lesões relacionadas ao HPV, ter ouvido falar do HPV antes da pesquisa e que relataram uma boa situação econômica.

Além disso, os familiares e a mídia de massa como fonte de informação sobre o HPV estão significativamente relacionados a piores escores de conhecimento ($p=0,0501$ e $p=0,0762$, respectivamente). Em contrapartida, os profissionais especializados na área ginecológica são relatados como fonte de informação com escores de conhecimento significativamente mais elevados ($p=0,0014$) (TRUCCHI et al., 2020).

Em relação à fonte de informação sobre a vacina contra o HPV, os indivíduos que relataram professores, material informativo e profissionais da saúde

apresentaram escores de atitude significativamente mais elevados ($p=0,0100$, $p=0,0081$ e $p=0,0061$, respectivamente) (TRUCCHI et al., 2020).

Apesar de existirem fatores não modificáveis, como a idade, no processo de adesão à vacinação contra o HPV, os estudos reforçam o quanto é fundamental a concretização da educação escolar e domiciliar, fazendo com que exista troca de informações efetivas sobre a vacina entre alunos e entre adolescente e seus familiares.

Além disso, as redes sociais podem ser aliadas na promoção da saúde sexual e reprodutiva, já que atingem um amplo público, inclusive adolescentes, devendo haver investimento em divulgação de informações claras, objetivas e atrativas a fim de favorecer uma comunicação efetiva. Outro aspecto relevante é o investimento em capacitação profissional para que haja profissionais especializados e humanizados em seu processo de cuidar e de educar.

Indubitavelmente, tecnologias educativas em saúde podem ser ferramentas promissoras para promover saúde, visto a satisfação e o aumento no conhecimento, na atitude e na prática de indivíduos. Intervenções educativas utilizando como tecnologia cartões-mensagem auxiliam na adesão da vacinação contra o HPV, reduzindo a carga do CCU e outros tipos de neoplasias associadas para populações mais jovens por ser algo simples, de fácil visualização e leitura e atrativo.

7 CONCLUSÃO

O desenvolvimento da tecnologia educativa teve como base princípios para adequabilidade da comunicação escrita, utilizando-se de referenciais teórico-metodológicos para seu processo de criação.

Após a construção dos cartões-mensagem, houve o processo de validação com os juízes por meio da Técnica Delphi, sendo um método extremamente útil para o alcance de uma tecnologia válida cientificamente e que apresente solidez e clareza quanto às informações apresentadas, além de uma linguagem de fácil entendimento e compatível com o público-alvo.

Quanto às características sociodemográficas, sexuais e reprodutivas das adolescentes do estudo, concluiu-se que, no GC, a idade mais frequente foi menor ou igual a 11 anos, enquanto no GI foi igual ou acima de 12 anos. Em relação à raça, no GI a maioria se considera parda. Já no GC há prevalência de adolescentes que se consideram das raças parda e branca de modo geral.

Os dois grupos apresentaram prevalência de meninas de religião católica e evangélica, que nunca fizeram uso de cigarro, álcool e substâncias ilícitas e que frequentavam o serviço público de saúde. Constatou-se ainda que, em ambos os grupos, quase a totalidade de meninas, aproximadamente 97%, não havia iniciado a vida sexual. Além disso, os grupos foram homogêneos em quase todas as variáveis.

Antes da intervenção, pode-se observar que o conhecimento era inadequado e a atitude adequada em ambos os grupos. Após a aplicação da tecnologia, o conhecimento adequado foi maior no GI. Entretanto, a atitude foi semelhante ao resultado anterior à intervenção, apesar de algumas variáveis sobre pensamentos das vacinas em geral e se tomaria a vacina contra o HPV terem se tornado mais efetivas no GI, havendo certa influência após a intervenção.

Destarte, tanto especificando grupos quanto sem especificar, observou-se que houve mudança na avaliação do conhecimento após a intervenção. Já em relação à atitude, não há evidências da eficácia da intervenção, pois não houve mudança significativa após a mesma, pois as adolescentes de ambos os grupos já eram dispostas a aprender e a aderir à vacina.

Verificou-se também que o GI tem uma frequência de prática avaliada em adequada mais que o GC, e que as variáveis idade, conhecimento e atitude explicam aproximadamente 70% da prática. O conhecimento e a atitude adequados pós-

intervenção, além da idade maior ou igual a 12 anos, aumentam a chance para a prática adequada.

Nesse contexto, conclui-se que a realização da intervenção com os cartões-mensagem do projeto “Sai fora, HPV!” é significativa para a prática adequada de adolescentes. Além disso, por ser uma tecnologia de baixo custo e simples de ser aplicada, pode ser incorporada no processo de cuidado em diversos ambientes, como escolas em períodos que antecedem a campanha de vacinação e instituições de saúde em consultas e ações, bem como por Agentes Comunitários de Saúde em domicílios, sendo uma ferramenta importante para construção de saberes não só de adolescentes, mas também da família.

No cuidado de Enfermagem, pode ser um instrumento útil para o desenvolvimento de ações educativas e para melhorar a assistência no que diz respeito ao aumento das taxas de adesão à vacinação contra o HPV e, conseqüentemente, à diminuição de patologias associadas ao vírus, promovendo, assim, a saúde e a qualidade de vida dessa população.

No entanto, o ECR apresentou limitações, apesar de ter sido realizado com rigor metodológico e evidenciar resultados válidos, como a demora das adolescentes retornarem com o consentimento dos pais para realização da pesquisa durante coleta de dados; estabelecer comunicação com as adolescentes pós-intervenção no GC, visto que o retorno foi via telefone e, apesar de ter registrado diversas opções de números para contato, havia dificuldade em conseguir comunicação efetiva com a adolescente para realização da entrevista ou ocorria a perda definitiva de contato, além de um possível viés quanto à resposta da adolescente devido à fatores intrínsecos no momento da ligação; realização pontual na entrega dos cartões-mensagem às adolescentes e curto período de tempo (dois meses) entre a realização da intervenção e do pós-teste com nova verificação do cartão vacinal.

Além disso, em primeiro momento pensou-se em realizar a intervenção via telefone móvel, mas, durante a fase de verificação do cartão de vacina, percebeu-se que a maioria das adolescentes das escolas de rede pública escolhidas para a realização da pesquisa não tinham telefone móvel próprio, fazendo com que houvesse uma reformulação da tecnologia a ser utilizada na intervenção educativa.

Nesse âmbito, sugere-se o desenvolvimento de estudos posteriores visando suprir as limitações percebidas ao término dessa pesquisa e que sejam inovadores. Assim, estudos que abranjam adolescentes de sexo masculino, o acompanhamento dos

participantes por um período de tempo mais longo a fim de avaliar a continuidade da eficácia da intervenção educativa, a aplicação da tecnologia com os pais e/ou responsáveis dos adolescentes, outras localidades e outros cenários além de escolas ou realizando comparações entre escolas públicas e privadas e a sensibilização e a capacitação dos profissionais para utilização dessa tecnologia a favor da promoção da saúde do público-alvo da vacinação contra o HPV seriam bastante relevantes, trazendo resultados mais amplos e favoráveis para a população e para a comunidade científica, acadêmica e profissional.

REFERÊNCIAS

- AHMOV. Associação Hospitalar Moinhos de Vento. **Estudo Epidemiológico sobre a Prevalência Nacional de Infecção pelo HPV (POP-Brasil): Resultados preliminares**. Porto Alegre, 2017.
- ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Cienc. saúde coletiva.**, Rio de Janeiro, v. 16, n.7, p. 3061-8, jul. 2011.
- ARAÚJO, S. C. F.; CAETANO, R.; BRAGA, J. U.; SILVA, F. V. C. Eficácia das vacinas comercialmente disponíveis contra infecção pelo papilomavírus em mulheres: revisão sistemática e metanálise. **Cad. saúde pública.**, Rio de Janeiro, v. 29, supl. 1, p. 32-44, 2013.
- BASTABLE, S. B. **O Enfermeiro como Educador: princípios de ensino-aprendizagem para a prática de enfermagem**. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- BERQUÓ, E. (Coord.). **Comportamento sexual da população brasileira e percepções do HIV/Aids**. São Paulo: CEBRAP/Ministério da Saúde - SPS-CNDST/HIV/AIDS, 1999. (Relatório de pesquisa).
- BORGES, A. L. V.; FUJIMORI, E.; KUSCHNIR, M. C. C.; CHOFAKIAN, C. B. N.; MORAES, A. J. P.; AZEVEDO, G. D. et al. ERICA: início da vida sexual e contracepção em adolescentes brasileiros. **Rev. saúde pública.**, São Paulo, v. 50, supl. 1, p. 15s, 2016.
- BOWYER, H. L.; MARLOW, L. A.; HIBBITTS S.; POLLOCK, K. G.; WALLER, J. Knowledge and awareness of HPV and the HPV vaccine among young women in the first routinely vaccinated cohort in England. **Vaccine.**, Kidlington, v. 31, n. 7, p. 1051-1056, feb. 2013.
- BRABIN, L.; GREENBERG, D. P.; HESSEL, L.; HYER, R.; IVANOFF, B.; DAMME, P. V. Current issues in adolescent immunization. **Vaccine.**, Kidlington, v. 26, n. 3, p. 4120-4134, aug. 2008.
- BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional do Desenvolvimento da Educação. **Manual do aplicador do estudo CAP**. Brasília (DF): Ministério da Educação, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Saúde. **Resolução CNS nº 466/12. Normas para pesquisa envolvendo seres humanos**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília (DF), 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro (RJ): INCA, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Controle dos cânceres de colo do útero e de mama**. Brasília (DF): Editora do Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis. Coordenação geral do Programa Nacional de Imunização. **Guia Prático sobre o HPV: perguntas e respostas**. Brasília (DF): Editora do Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Informe Técnico sobre a Vacina Papilomavírus Humano - HPV na Atenção Básica**. Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Informe técnico da ampliação da oferta das vacinas papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante) – vacina HPV quadrivalente e meningocócica C (conjugada)**. Brasília, 2018.

BRAY, F. et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA cancer j. clin.**, New York, v. 68, n. 6, p. 394-424, nov. 2018.

BRUNI, L.; ALBERO, G.; SERRANO, B.; MENA, M.; GÓMEZ, D.; MUÑOZ, J.; BOSCH, F. X.; DE SANJOSÉ, S. ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre). **Human Papillomavirus and Related Diseases in the World**. Summary Report, jun. 2019.

CABRAL, C. S.; BRANDAO, E. R. Adolescent pregnancy, sexual initiation, and gender: perspectives in dispute. **Cad. saúde pública.**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 8, p. e00029420, aug. 2020.

CLIFFORD, G. M.; GALLUS, S.; HERRERO, R.; MUÑOZ, N.; SNIJDERS, P. J.; VACCARELLA, S. et al. Worldwide distribution of human papillomavirus types in cytologically normal women in the International Agency for Research on Cancer HPV prevalence surveys: a pooled analysis. **Lancet.**, London, v.366, n. 9490, p.991-8, sep. 2005.

CONSTANTINE, N.; JERMAN, P. Acceptance of human papillomavirus vaccination among Californian parents of daughters: a representative statewide analysis. **J. adolesc. health.**, New York, v. 40, n. 2, p. 108-115, feb. 2007.

COUTINHO, S. S.; FREITAS, M. A.; PEREIRA, M. J. B.; VEIGA, T. B.; FERREIRA, M.; MISHIMA, S. M. O uso da técnica delphi na pesquisa em atenção primária à saúde: revisão integrativa. **Rev. baiana saúde pública.**, Salvador, v. 37, n. 3, p. 582-96, jul./set. 2013.

CRUZ, G. C. V.; VASCONCELOS, M. G. F.; MANIVA, S. J. C. F.; CARVALHO, R. E. F. L. Construction and validation of an educational technology on human papillomavirus vaccine for adolescents. **Escola Anna Nery**, v. 23, n. 3, 2019.

CUNHA, C. M.; NETO, O. P. A.; STACKFLETH, R. Main psychometric evaluation methods of the validity of measuring instruments. **Rev. Aten. Saúde.**, São Caetano do Sul, v. 14, n. 47, p. 75-83, jan./mar., 2016.

DE GROOT, A. S.; TOUNKARA, K.; ROCHAS, M.; BESEME, S.; YEKTA, S.; DIALLO, F. S. et al. Knowledge, attitudes, practices and willingness to vaccinate in preparation for the introduction of HPV vaccines in Bamako, Mali. **PLoS ONE.**, San Francisco, v. 12, n. 2, p. e0171631, feb. 2017.

DEMPSEY, A. F.; ABRAHAM, L. M.; DALTON, V.; RUFFIN, M. Understanding the reasons why mothers do or do not have their adolescent daughters vaccinated against human papillomavirus. **Ann. epidemiol.**, New York, v. 19, n. 8, p. 531-8, aug. 2009.

DIXON, B. E.; ZIMET, G. D.; XIAO, S. et al. An Educational Intervention to Improve HPV Vaccination: A Cluster Randomized Trial. **Pediatrics.**, Evanston, v. 143, n. 1, p. e20181457, jan. 2019.

FERLAY, J. et al. Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods. **Int. j. cancer.**, New York, v. 144, n. 8, p. 1941-53, apr. 2019.

FERNANDES, D. **Avaliação de programas e projetos educacionais: das questões teóricas às questões das práticas.** In: FERNANDES, D. (Org.). Avaliação em educação: olhares sobre uma prática social incontornável. Pinhais: Editora Melo, 2011.

FERREIRA, H. L. O. C.; BEZERRA, K. C.; FREITAS, V. C. A.; SILVA, T. M.; MOURA, E. R. F.; VASCONCELOS, C. T. M., PINHEIRO, A. K. B. et al. Protocol for pelvic organ prolapse treatment with vaginal pessaries. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 31, n. 6, p. 585-92, 2018.

FU, L. Y.; BONHOMME, L. A.; COOPER, S. C.; JOSEPH, J. G.; ZIMET, G. D. Educational interventions to increase HPV vaccination acceptance: A systematic review. **Vaccine**, v. 32, n. 17, p. 1901–1920, apr. 2014.

GAMBADAURO, P.; CARLI, V.; HADLACZKY, G.; SARCHIAPONE, M.; APTER, A.; BALAZS, J. et al. Correlates of sexual initiation among European adolescents. **PLoS ONE.**, San Francisco, v. 13, n. 2, p. e0191451, feb. 2018.

GENEFAITE, G.; SMIT, M.; NIJMAN, H. W.; TAMI, A.; DRIJFHOUT, I. H.; PASCAL, A. et al. Comparatively low attendance during Human Papillomavirus catch-up vaccination among teenage girls in the Netherlands: Insights from a behavioral survey among parents. **BMC public health (Online).**, London, v. 12, n.498, p. 1-7, jul. 2012.

GRANDAHL, M.; ROSENBLAD, A.; STENHAMMAR, C. et al. School-based intervention for the prevention of HPV among adolescents: a cluster randomised controlled study. **BMJ Open.**, v. 6, n. 1, p. e009875, jan. 2016.

GRANT, D.; KRAVITZ-WIRTZ, N.; BREEN, N.; TIRO, J. A.; TSUI, J. One in four Califórnia adolescent girls have had human papillomavirus vaccination. **Policy Brief UCLA Cent Health Policy Res.**, Los Angeles, p. 1-6, feb. 2009.

GULLION, J. S.; HENRY, L.; GULLION, G. Deciding to opt out of childhood vaccination mandates. **Public health nurs.**, Cambridge, v. 25, n. 5, p. 401-8, sep./oct. 2008.

HOFMAN, R.; VAN EMPELEN, P.; RICHARDUS, J. H.; KOK, I. M. C. M.; KONING, H. J.; VAN BALLEGOOIJEN, M. et al. Predictors of HPV vaccination uptake: a longitudinal study among parents. **Health educ. res.**, v. 29, n. 1, p. 83-96, feb. 2014.

HOPKINS, T. G.; WOOD, N. Female human papillomavirus (HPV) vaccination: global uptake and the impact of attitudes. **Vaccine.**, Kidlington, v. 31, n.13, p. 1673-9, mar. 2013.

HULLEY, S. B.; CUMMINGS, S. R.; BROWNER, W. S.; GRADY, D. G.; NEWMAN, T. B. **Delineando a Pesquisa Clínica: uma abordagem epidemiológica**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Sinopse do Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2011.

ICARDI, G.; COSTANTINO, C.; GUIDO, M.; ZIZZA, A.; RESTIVO, V.; AMICIZIA, D.; TASSINARI, F. et al. Burden and Prevention of HPV. Knowledge, Practices and Attitude Assessment on HPV Among Pre-Adolescents and Parents in Italy. **Curr. pharm. des.**, Schiphol. v. 26, n. 3, p. 326-42, 2020.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2019.

INTERAMINENSE, I. N. C. S.; OLIVEIRA, S. C.; LEAL, L. P.; LINHARES, F. M. P.; PONTES, C. M. Educational technologies to promote vaccination against Human papillomavirus: integrative literature review. **Texto & contexto enferm.**, Florianópolis, v. 25, n. 2, p. e2300015, 2016.

JALANI, F. F. M.; RANI, M. D. M.; ISAHAK, I., ARIS, M. S. M.; ROSLAN, N. Knowledge, Attitude and Practice of Human Papillomavirus (HPV) Vaccination among Secondary School Students in Rural Areas of Negeri Sembilan, Malaysia. **International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine and Public Health**, v. 8, n. 6, p. 420-34, 2016.

KARA-JUNIOR, N. Definition of population and randomization of sample in clinic surveys. **Rev. bras. oftalmol.**, Rio de Janeiro, v. 73, n. 2, p. 67-8, 2014.

LEE, H. Y.; KOOPMEINERS, J. S.; MCHUGH, J.; RAVEIS, V. H.; AHLUWALIA, J. S. mHealth Pilot Study: Text Messaging Intervention to Promote HPV Vaccination. **Am J Health Behav.**, Star City, v. 40, n. 1, p. 67-76, jan. 2016.

LITCH, A. S.; MURPHY, J. M.; HYLAND, A. J.; FIX, B. V.; HAWK, L. W.; MAHONEY, M. C. Is use of the human papillomavirus vaccine among female college students related to human papillomavirus knowledge and risk perception? **Sex. transm. infect.**, London, v.86, n.1, p.74-8, feb. 2010.

LIU, G.; KONG, L.; DU, P. HPV vaccine completion and dose adherence among commercially insured females aged 9 through 26 years in the US. **Papillomavirus res.**, Amsterdam, v. 2, p. 1-8, dec. 2016.

MARANHÃO, T. A.; GOMES, K. R. O.; OLIVEIRA, D. C.; NETO, J. M. M. Impact of first sexual intercourse on the sexual and reproductive life of young people in a capital city of the Brazilian Northeast. **Ciênc. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 12, p. 4083-94, 2017.

MARKOWITZ, L. E.; TSU, V.; DEEKS, S. L.; CUBIE, H.; WANG, S. A.; VICARI, A. S. et al. Human Papillomavirus Vaccine Introduction – The First Five Years. **Vaccine.**, Kidlington, v. 30, suppl. 5, p. 139-48, nov. 2012.

MARQUES, J. B. V.; FREITAS, D. The DELPHI method: characterization and potentialities for educational research. **Pro-Posições**, Campinas, v. 29, n. 2 (87), p. 389-415, may/aug. 2018.

MARTINS, T. J.; VIEGAS, S. M. F.; OLIVEIRA, V. C.; LANZA, M. F. Everyday life in the vaccination room: experiences of nursing professionals. **Av. enferm.**, Bogotá, v. 37, n. 2, p. 198-207, 2019.

MATHUR, M. B.; MATHUR, V. S.; REICHLING, D. B. Participation in the Decision to Become Vaccinated Against Human Papillomavirus by California High School Girls and the Predictors of Vaccine Status. **J. pediatr. health care.**, St Louis, v. 24, n. 1, p. 14-24, jan./feb. 2010.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-64, out./dez. 2008.

MOLA, R.; ARAÚJO, R. C.; OLIVEIRA, J. V.; CUNHA, S. B.; SOUZA, G. F.; RIBEIRO, L. P. et al. Association between the number of sexual partners and alcohol consumption among schoolchildren. **J. pediatr. (Rio J.)**, Rio de Janeiro, v. 93, n. 2, p. 192-99, apr. 2017.

MOREIRA, T. M. M. et al. **Tecnologias para a promoção e o cuidado em saúde**. Fortaleza: EdUECE, 2018.

NAKAGAWA, J. T. T.; SCHIRMER, J.; BARBIERI, M. Vírus HPV e câncer de colo de útero. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 63, n. 2, p. 307-11, mar./abr. 2010.

NEDEL, W. L.; SILVEIRA, F. Different research designs and their characteristics in intensive care. **Rev. bras. ter. intensiva.**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, p. 256-60, 2016.

OGILVIE, G.; ANDERSON, M.; MARRA, F.; MCNEIL, S.; PIELAK, K.; DAWAR, M. et al. A Population-Based Evaluation of a Publicly Funded, School-Based HPV Vaccine Program in British Columbia, Canada: Parental Factors Associated with HPV Vaccine Receipt. **PloS med.**, San Francisco, v. 7, n. 5, p. 1-11, may. 2010.

OLIVEIRA, F. B.; GELATTI, L. C. Adesão das adolescentes frente à vacina contra o hpv no município de Uruaçu, Goiás. **Revista Eletrônica de Ciências Humanas, Saúde e Tecnologia**, Uruaçu, v 6, n. 2, p 37-44, jul./dez. 2014.

OLIVEIRA, M. A. P.; VELARDE, L. G. C.; SÁ, R. A. M. Randomized clinical trials: Series Understanding Clinical Research 2. **Femina.**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, p. 7-11, jan./feb. 2015.

OLIVEIRA, M. L. C.; GOMES, L. O.; SILVA, H. S.; CHARIGLIONE, I. P. F. S. Knowledge, attitude and practice: concepts and challenges in the area of education and health. **Revista Educação em Saúde**, v. 8, n. 1, p. 190-198, 2020.

PANOVA, O. V.; KULIKOV, A. M.; BERCHTOLD, A.; SURIS, J. C. Factors Associated with Unwanted Pregnancy among Adolescents in Russia. **J. pediatr.adolesc. gynecol.**, Philadelphia, v. 29, p. 501-5, 2016.

PEREIRA, R. G. V.; MACHADO, J. L. M.; MACHADO, V. M.; MUTRAN, T. J.; SANTOS, L. S.; OLIVEIRA, E.; FERNANDES, C. E. The influence of the knowledge towards the vaccine against Human Papillomavirus: a randomized clinical Trial. **ABCS health sci.**, Santo André, v. 41, n. 2, p. 78-83, 2016.

PINHEIRO, Y. T.; PEREIRA, N. H.; FREITAS, G. D. M. Factors associated with pregnancy among adolescents of a municipality of northeast of Brazil. **Cad. saúde colet., (Rio J.)**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, p. 363-67, dec. 2019.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: avaliação de evidências para a prática de Enfermagem**. 9 ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

QUEIROZ, S. A.; MOURA, E. R. F.; NOGUEIRA, P. S. F.; OLIVEIRA, N. C.; PEREIRA, M. M. Q. Atuação da equipe de enfermagem na sala de vacinação e suas condições de funcionamento. **Rev. RENE.**, Fortaleza, v. 10, n. 4, p. 126-135, out./dez. 2009.

QUINTÃO, J. H. C.; ZIVIANI, B. L.; SANTOS, Z. L. S.; MACIEL, M. A.; BARRA, C. B. Segurança da vacina quadrivalente contra o papilomavírus humano: uma revisão sistemática. **Rev. méd. Minas Gerais.**, Belo Horizonte, v. 24, supl.9, p. 26-30, out. 2014.

RIBEIRO, W. A.; MARTINS, L. M.; COUTO, C. S.; CIRINO, H. P.; TEIXEIRA, J. M.; ALMEIDA, V. L. A. Nurse's educational practices to prevent pregnancy in adolescence: strategies and perspectives. **Revista Pró-UniverSUS.**, v. 08, n. 2, p. 58-62, jul./dec. 2017.

ROSENTHAL, S. L.; RUPP, R.; ZIMET, G. D.; MEZA, H. M.; LOZA, M. L.; SHORT, M. B. et al. Uptake of HPV vaccine: demographics, sexual history and values, parenting

style, and vaccine attitudes. **J. adolesc. health.**, New York, v. 43, n.3, p. 239-45, sep. 2008.

ROSENTHAL, S. L.; WEISS, T. W.; ZIMET, G. D.; MA, L.; GOOD, M. B.; VICHNIN, M. D. Predictors of HPV vaccine uptake among women aged 19-26: importance of a physician's recommendation. **Vaccine.**, Kidlington, v.29, n.5, p.890-5, jan. 2011.

SAEWYC, E. M.; TAYLOR, D.; HOMMA, Y.; OGILVIE, G. Trends in sexual health and risk behaviours among adolescent students in British Columbia. **Can. j. hum. sex.**, Ottawa, v. 17, n.1-2, p. 1-13, jan. 2008.

SANTOS, A. S.; SOUSA, G. J. B.; NICODEMOS, R. L.; ALMEIDA, P. C.; CHAVES, E. M. C.; VIANA, M. C. A. Comparison between educational technologies addressing the human papillomavirus vaccine among adolescents. **Rev. baiana enferm.**, Salvador, v. 33, p. e28054, 2019.

SANTOS, C. A.; CARVALHO, F. Z. S.; PASSOS, M. S.; GARCIA, L. F.; MACUCH, R. S.; BERNUCI, M. P. Internet and HPV: A possibility for health education among adolescents? **Adolesc. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 46-59, jan./mar. 2019.

SCARPARO, A. F.; LAUS, A. M.; AZEVEDO, A. L. C. S.; FREITAS, M. R. I., GABRIEL, C. S.; CHAVES, L. D. P. Reflexões sobre o uso da Técnica Delphi em Pesquisas na Enfermagem. **Rev. RENE.**, Fortaleza, v. 13, n. 1, p. 242-51, jan./fev. 2012.

SCHNEIDER, D. R.; MONTEIRO, C. M.; ANDRADE, V. R. M. Evaluation of adolescents' knowledge about human papillomavirus infection before and after an educational intervention. **Revista Interdisciplinar em Ciências da Saúde e Biológicas**, v. 1, n. 1, p. 25-31, 2017.

SCHULZ, K. F.; ALTMAN, D. G.; MOHER, D. CONSORT 2010 Statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. **BMC med.**, Londres, v. 8, p. 18, mar. 2010.

SILVA, V. M.; AMORIM, R. J. M.; BARROS, R. C. R.; JAVORSKI, M.; QUEIROGA, B. A. M.; ANDRADE, R. T.; LIMA, L. S. Relevant factors in sexual initiation: adolescents' collective speech in a school from the city of Recife, Brazil. **Rev. bras. sex. hum.**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 30-8, 2018.

SOEKEN, K.L. **Validity of measures**. In: WALTZ, C.F.; STRICKLAND, O.L.; LENZ, E.R. Measurement in nursing and health research. 3 ed. New York: Springer, 2005. Cap.6. p.154-189.

THOMAS, T. L.; FREEMAN, A. Project genesis: Self-reported religiosity and spirituality and sexual risk-taking in young African-American women attending a historically African-American college. **J. Natl. Black Nurses Assoc.**, Boston, v. 22, n. 1, p. 27-35, jul. 2011.

THOMAS, T. L.; STRICKLAND, O. L.; DICLEMENTE, R.; HIGGINS, M.; HABER, M. Rural African American Parents' Knowledge and Decisions About Human Papillomavirus Vaccination. **J. nurs. scholarsh.**, Indianapolis, v. 44, n. 4, p. 358-67, dec. 2012.

THOMAS, T.; BLUMLING, A.; DELANEY, A. The Influence of Religiosity and Spirituality on Rural Parents' Health Decision Making and Human Papillomavirus Vaccine Choices. **Adv. nurs. sci.**, Germantown, v. 38, n. 4, p. 1-12, oct./dec. 2015.

TRUCCHI, C.; AMICIZIA, D.; TAFURI, S.; STICCHI, L.; DURANDO, P.; COSTANTINO, C. et al. Assessment of Knowledge, Attitudes, and Propensity towards HPV Vaccine of Young Adult Students in Italy. **Vaccines (Basel)**, v. 8, n. 1, p. 74, feb. 2020.

URSI, E. S. **Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura.** 2005. 130f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

VAZ, R. F.; MONTEIRO, D. L. M.; RODRIGUES, N. C. P. Trends of teenage pregnancy in Brazil, 2000-2011. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 62, n. 4, p. 330-35, jul. 2016.

VERMANDERE, H.; NAANYU, V.; MABEYA, H.; VANDEN BROECK, D.; MICHELSEN, K.; DEGOMME, O. Determinants of Acceptance and Subsequent Uptake of the HPV Vaccine in a Cohort in Eldoret, Kenya. **PLoS ONE.**, San Francisco, v. 9, n. 10, p. 1-13, oct. 2014.

WORRAL, P. S. **Avaliação da educação para a saúde.** In: BASTABLE, S. B. O enfermeiro como educador: princípios de ensino-aprendizagem para a prática de enfermagem. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 579-613.

YAKUBU, I.; SALISU, W. J. Determinants of adolescent pregnancy in sub-Saharan Africa: a systematic review. **Reprod. health.**, London, v. 15, n. 1, p. 15, jan. 2018.

YOUNG, H.; BURKE, L.; GABHAINN, S. N. Sexual intercourse, age of initiation and contraception among adolescents in Ireland: findings from the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Ireland study. **BMC public health (Online).**, London, v. 18, n. 362, p. 1-17, mar. 2018.

YU, Y.; XU, M.; SUN, J.; LI, R.; LI, M.; WANG, J. et al. Human Papillomavirus Infection and Vaccination: Awareness and Knowledge of HPV and Acceptability of HPV Vaccine among Mothers of Teenage Daughters in Weihai, Shandong, China. **PLoS ONE.**, San Francisco, v. 11, n. 1, p. 1-14, jan. 2016.

ZHANG, S. K.; PAN, X. F.; WANG, S. M.; YANG, C. X.; GAO, X. H.; WANG, Z. Z. et al. Perceptions and acceptability of HPV vaccination among parents of young adolescents: A multicenter national survey in China. **Vaccine.**, Kidlington, v. 31, n. 32, p. 3244-9, jul. 2013.

ZHOU, X.; SUN, L.; YAO, X.; LI, G.; WANG, Y.; LIN, Y. Progress in Vaccination of Prophylactic Human Papillomavirus Vaccine. **Front Immunol.** v. 11, n. 1434, jul. 2020.

ZIMET, G. D.; ROSBERGER, Z.; FISHER, W. A.; PEREZ, S.; STUPIANSKY, N. W. Beliefs, behaviors and HPV vaccine: Correcting the myths and the misinformation. **Prev. med.**, New York, v. 57, n. 5, p. 414-8, nov. 2013.

**APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(ESPECIALISTAS: TÉCNICA DELPHI)**

Prezado(a) especialista,

Eu, Hellen Livia Oliveira Catunda Ferreira, enfermeira e aluna do curso de doutorado em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará – UFC, estou convidando-o(a) para participar da pesquisa intitulada “**INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA ADESAO DE ADOLESCENTES À VACINAÇÃO CONTRA O PAPILOMA VÍRUS HUMANO**”. O objetivo desse estudo é avaliar os efeitos de intervenção educativa para adesão de adolescentes à vacinação contra o papiloma vírus humano por meio de mensagens de texto (SMS) informativas aos pais e suas filhas. Para isso, deve-se realizar a validação de face e conteúdo das mensagens de texto (SMS) que serão disponibilizadas à população do estudo, necessitando da sua colaboração.

Os participantes convidados serão profissionais especialistas na área linguística e da saúde com experiência assistencial, na docência e/ou pesquisa voltada para a saúde sexual e reprodutiva, HPV, adolescentes e sala de vacina. Caso concorde em participar do estudo, você receberá as mensagens de texto desenvolvidas e preencherá um instrumento com a finalidade de revisá-las, levando suas sugestões/considerações para serem discutidas em um **encontro presencial no Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC)**, com todos os especialistas convidados e as pesquisadoras. Será utilizada a técnica Delphi.

Dou-lhe a garantia de que as informações obtidas serão utilizadas apenas para a realização desse estudo. Você tem o direito de sair do estudo a qualquer momento, se assim desejar, sem que sua desistência possa trazer-lhe qualquer prejuízo. Finalmente, informo que sua identidade será preservada tanto durante a condução do estudo quanto em publicações posteriores. A participação no estudo não lhe trará nenhum custo.

Esse Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será impresso em duas vias, sendo que uma ficará comigo (pesquisadora) e a outra com você (participante).

Em caso de dúvidas, pode-se entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ: Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo, fone: (85) 3366-8344/46. (Horário: 08:00-12:00 horas de segunda a sexta-feira). O CEP/UFC/PROPESQ é a instância da UFC responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. Caso precise entrar em contato comigo, informo-lhe meu nome e endereço:

Hellen Livia Oliveira Catunda Ferreira

Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará

Rua Alexandre Baraúna, 1115. Fone: (85) 3366-8448

E-mail: hellen_enfermagem@yahoo.com.br

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIMENTO

Eu, _____, declaro que tomei conhecimento do estudo citado acima, compreendi seus objetivos, concordo em participar da pesquisa e autorizo a participação da minha filha.

Fortaleza, ____ de _____ de 2018.

Assinatura do participante

Hellen Livia Oliveira Catunda Ferreira

Assinatura do pesquisador

Responsável pela aplicação do TCLE

Assinatura da testemunha

**APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DAS MENSAGENS DE
TEXTO (TÉCNICA DELPHI)**

Data: ____ / ____ / ____ N° _____

Projeto Educativo “HPV: conhecer para proteger”/“Sai fora, HPV!”

Parte 1 – IDENTIFICAÇÃO

Nome do Avaliador: _____

Idade: ____ Sexo: _____ Formação: _____

Ocupação: () Assistência () Ensino () Pesquisa () Consultoria () Outros

(Especificar): _____

Tempo de Formação: _____

Trabalha em qual área? _____

Tempo de trabalho na área: _____

Instituição: _____

Titulação: 1.() Especialização 2.() Mestrado 3.() Doutorado

Especificar área: _____

Tema do trabalho de conclusão (Especialização/Dissertação/Tese):

Participação em grupos/projetos de pesquisa na área linguística ou da saúde:

1.() Sim 2.() Não

Se sim, especificar a linha de pesquisa e o tempo de participação:

Publicação de pesquisa envolvendo a temática:

1.() Línguas 2.() HPV 3.() Adolescente 4.() Vacina 5.() Outros (especificar):

Tipo de produção: () Artigo científico () Resumo em anais de evento

() Apresentação de trabalho/palestra () Livro/capítulo de livro

2. CONTEÚDO E APRESENTAÇÃO – Refere-se à forma de apresentar as orientações. Isso inclui a sua organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação.

2.1 O conteúdo corresponde aos objetivos propostos para as mensagens de texto.	1	2	3	4
2.2 O conteúdo atinge com precisão o escopo do tema.	1	2	3	4
2.3 O conteúdo das mensagens de texto serve como suporte para conhecimento do HPV e de sua vacina.	1	2	3	4
2.4 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	1	2	3	4
2.5 As informações que as mensagens de texto apresentam estão corretas, de acordo com embasamento técnico-científico.	1	2	3	4
2.6 Apresenta sequência lógica do conteúdo proposto.	1	2	3	4
2.7 As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia.	1	2	3	4
2.8 Informações da apresentação são coerentes.	1	2	3	4
2.9 O tamanho das mensagens de texto e a quantidade de tópicos abordados estão adequados.	1	2	3	4
2.10 O número de mensagens é suficiente.	1	2	3	4

3. RELEVÂNCIA – Refere-se à característica que avalia o grau de significação do protocolo apresentado.

3.1 Os temas retratam aspectos-chave que devem ser reforçados.	1	2	3	4
3.2 As mensagens de texto permitem que adolescentes/pais adquiram mais conhecimento quanto ao HPV e sua vacinação.	1	2	3	4
3.3 As mensagens de texto abordam assuntos necessários a serem oferecidos aos adolescentes/pais.	1	2	3	4
3.4 Estão adequados para serem utilizadas por profissionais para promover saúde.	1	2	3	4

Para comentários gerais e sugestões, utilize o espaço abaixo.

2.6 Tem trabalho remunerado?

- não
 sim. O que faz _____

2.7 Qual a renda da sua família (que mora com você)

ENTREVISTADOR: SE MORAR SOZINHO(A) CONSIDERAR A RENDA INDIVIDUAL

- até R\$ 2000 (5 salários mínimos)
 até R\$ 4000 (10 salários mínimos)
 até R\$ 8000 (20 salários mínimos)
 acima de R\$ 8000 (acima de 20 salários mínimos)

2.8 Pratica alguma religião?

- católica
 evangélica (crente, assembleia, congregação, universal)
 judaísmo
 espiritualista (kardecista, seicho no-ie, mística ou afro-brasileiras)
 outras. Qual? _____
 nenhuma

Seção 3 - HÁBITOS E CUIDADOS COM A SAÚDE

3.1 Você fuma?

- sim Quantos cigarros/dia: _____
 parou de fumar Há quanto tempo: _____
 não

3.2 Já usou alguma dessas substâncias: maconha, cocaína, ecstasy, outras?

- sim, costume usar
 sim, uso, às vezes, em reuniões de amigos ou festas
 já experimentei uma vez
 não

3.3 Você faz uso de bebidas alcoólicas: cerveja, vinho, uísque, martini, caipirinha, outras?

- sim costume beber
 sim, bebo eventualmente em reuniões de amigos ou festas
 já experimentei uma vez
 não

3.4 Que tipo de serviço de saúde costuma usar com maior frequência: convênio, público ou particular?

- convênio público particular

Seção 4 – ASPECTOS SEXUAIS E REPRODUTIVOS

4.1 Você já iniciou a vida sexual? sim não (SE NÃO, PULE PARA A PRÓXIMA SEÇÃO)

4.1.2 Se sim, com quantos anos iniciou? |_|_| anos

4.2 Quantos parceiros(as) teve nos últimos três meses

- nenhum
 somente 1
 de 2 a 5
 acima de 5

4.3 Já teve alguma IST? sim qual: _____ não

4.4 Sabe se sua filha já iniciou a vida sexual? sim não

SE O ENTREVISTADO FOR DO SEXO FEMININO, FAÇA AS SEGUINTE PERGUNTAS. SE NÃO, PULE PARA A PRÓXIMA SEÇÃO.

4.5 Qual método anticoncepcional que usa?

- _1_ Hormonal
2 camisinha
3 DIU
4 outros Qual _____

4.6 Já ficou grávida alguma vez?

- _1_ sim Quantas vezes |_|_|_| _2_ não

4.7 Já pariu alguma vez?

- _1_ sim Quantas vezes |_|_|_| Tipo de parto: _____ _2_ não

4.8 Já abortou alguma vez?

- _1_ sim Quantas vezes |_|_|_| Espontâneo ou provocado? _____
2 não

4.9 Costuma fazer ou já fez alguma vez exame de Papanicolaou (prevenção do câncer)

- _1_ sim _2_ não

Seção 5 – CONHECIMENTO SOBRE O HPV E SUA VACINAÇÃO

ENTREVISTADOR DIGA: Agora vou mudar de assunto, e perguntar coisas sobre o seu conhecimento. Se não souber responder, diga apenas não sei.

5.1 Já ouviu falar do HPV (Papilomavírus Humano), verruga genital ou crista de galo?

- _1_ sim _2_ não (SE NÃO, PASSE PARA A 5.4)

5.2 Se sim, onde tem ouvido falar?

MARCAR TODAS AS ALTERNATIVAS REFERIDAS

- _1_ o profissional de saúde explicou. Qual profissional: _____
2 em revistas
3 na TV ou rádio
4 as amigas falaram
5 palestras
6 outros Onde _____

5.3 O que acha que é HPV?

MARCAR TODAS AS ALTERNATIVAS REFERIDAS

- _1_ uma infecção ou doença que pode ser adquirida nas relações sexuais
2 algo que pode causar verrugas genitais/doença/infecção
3 algo que pode virar câncer/causar câncer de colo do útero/pênis
4 não sabe
5 outra _____

5.4 Alguma vez o profissional de saúde ou algum exame que fez referiu que tinha HPV ou verruga genital?

- _1_ já tive _2_ tive e estou tratando no momento _3_ nunca

5.5 Já ouviu falar que existe uma vacina contra HPV?

- _1_ sim _2_ não (SE NÃO, PASSE PARA A PRÓXIMA SEÇÃO)

5.6 Se sim, onde ouviu falar

MARCAR TODAS AS ALTERNATIVAS REFERIDAS

- _1_ o profissional de saúde explicou. Qual profissional: _____
2 em revistas
3 na TV ou rádio
4 as amigas falaram
5 palestras

6 outros. Onde _____

5.7 Sabe para que serve a vacina contra HPV?

MARCAR TODAS AS ALTERNATIVAS REFERIDAS

1 ela evita a infecção por HPV

2 ela trata a infecção por HPV

3 ela evita e trata a infecção por HPV

4 não sabe

5.8 Avaliação do conhecimento (de preenchimento exclusivo do pesquisador):

1 Conhecimento adequado

2 Conhecimento inadequado

Seção 6 – ATITUDE SOBRE A VACINA CONTRA O HPV

ENTREVISTADORA DIGA: agora vou dar algumas informações e você me dará a sua opinião a respeito.

6.1 O que pensa a respeito do uso de vacinas, em geral, para prevenir doenças?

MARCAR SOMENTE UMA ALTERNATIVA

1 são muito necessárias e devem ser obrigatórias

2 são necessárias, mas cada um deve tomar se quiser e tiver dinheiro para pagar

3 são necessárias, mas tem que ser dada de graça

4 não são necessárias. Sabe de casos que a pessoa tomou vacina e ficou doente

6.2 Se tivesse uma campanha de vacinação para pessoas da sua idade, para doenças, em geral, você tomaria a vacina?

1 tomaria se fosse de graça

2 tomaria mesmo se tiver que pagar

3 não tomaria

6.3 Se fosse oferecido vacina contra HPV?

1 tomaria, se recebesse mais informação a respeito

2 tomaria, pois tem informações suficientes para convencê-la da sua importância, mesmo que tivesse que pagar

3 tomaria, pois tem informações suficientes para convencê-la da sua importância, mas somente se fosse de graça

4 tomaria, se o médico/enfermeiro, de confiança, recomendasse

5 não tomaria

6.4 Supondo que sua filha adolescente ainda não iniciou a vida sexual. Você permitiria que ela tomasse a vacina? **(SE FOR ADOLESCENTE, PULE PARA O ITEM 6.6)**

1 não, porque acha que induziria ela a iniciar a vida sexual

2 sim, porque acha importante prevenir antes que sua filha inicie a vida sexual

3 sim, mas gostaria de mais informações a respeito da vacina e seus efeitos colaterais

4 outro _____

5 não sabe

6.5 Supondo que sua filha adolescente tenha iniciado a vida sexual. Você permitiria que ela tomasse a vacina?

1 não, porque acha que induziria mais sua vida sexual

2 sim, porque acha importante prevenir mesmo após sua filha ter iniciado a vida sexual

3 sim, mas gostaria de mais informações a respeito da vacina e seus efeitos colaterais

4 outro _____

5 não sabe

APÊNDICE D – TERMO DE ASSENTIMENTO (ADOLESCENTES)

Olá!

Meu nome é Hellen Livia Oliveira Catunda Ferreira, sou enfermeira, aluna do curso de doutorado em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará – UFC e estou realizando a pesquisa com o título “**INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA ADESÃO DE ADOLESCENTES À VACINAÇÃO CONTRA O PAPILOMA VÍRUS HUMANO**” que consiste em avaliar os efeitos de intervenção educativa para adesão de adolescentes à vacinação contra o papiloma vírus humano por meio de mensagens de texto (SMS) informativas aos pais e suas filhas.

Por isso, convido você a colaborar com esse estudo, e, caso você aceite, será realizada uma entrevista mediante um instrumento para coleta de dados com informações sociodemográficas, motivos/satisfação para receber ou não a vacina contra o HPV e Conhecimento, Atitude e Prática quanto à vacinação.

Esse estudo trará como benefícios para você maiores informações sobre os facilitadores e as barreiras na adesão à vacina contra o HPV e não trará riscos. Dou-lhe a garantia de que as informações obtidas serão utilizadas apenas para a realização desse estudo. Você tem o direito de sair do estudo a qualquer momento, se assim desejar, sem que sua desistência possa trazer-lhe qualquer prejuízo. Finalmente, informo que sua identidade será preservada tanto durante a condução do estudo quanto em publicações posteriores. A participação no estudo não lhe trará nenhum custo financeiro.

Esse Termo de Assentimento Livre e Esclarecido será impresso em duas vias, sendo que uma ficará comigo (pesquisadora) e a outra com você (participante).

Em caso de dúvidas, pode-se entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ: Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo, fone: (85) 3366-8344/46. (Horário: 08:00-12:00 horas de segunda a sexta-feira). O CEP/UFC/PROPESQ é a instância da UFC responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. Caso precise entrar em contato comigo, informo-lhe meu nome e endereço:

Hellen Livia Oliveira Catunda Ferreira
Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará
Rua Alexandre Baraúna, 1115. Fone: (85) 3366-8448
E-mail: hellen_enfermagem@yahoo.com.br

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIMENTO

Eu, _____, declaro que tomei conhecimento do estudo citado acima, compreendi seus objetivos e concordo em participar voluntariamente da pesquisa.

Fortaleza, ____ de _____ de 2018.

Assinatura do participante

Hellen Livia Oliveira Catunda Ferreira

Assinatura do pesquisador

Responsável pela aplicação do TALE

Assinatura da testemunha

**APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(PAIS E/OU RESPONSÁVEIS)**

Caros pais e/ou responsáveis,

Meu nome é Hellen Livia Oliveira Catunda Ferreira, sou enfermeira, aluna do curso de doutorado em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará – UFC e estou realizando a pesquisa com o título “**INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA ADESÃO DE ADOLESCENTES À VACINAÇÃO CONTRA O PAPILOMA VÍRUS HUMANO**” que consiste em avaliar os efeitos de intervenção educativa para adesão de adolescentes à vacinação contra o papiloma vírus humano por meio de mensagens de texto (SMS) informativas aos pais e suas filhas.

Por isso, convido você e sua filha a colaborarem com esse estudo, e, caso vocês aceitem e os senhores autorizem a participação da sua filha, será realizada uma entrevista mediante um instrumento para coleta de dados com informações sociodemográficas, motivos/satisfação para receber ou não a vacina contra o HPV e Conhecimento, Atitude e Prática quanto à vacinação. A entrevista se realizará em dois momentos distintos, um com sua filha e outra com você.

Esse estudo trará como benefícios para vocês maiores informações sobre os facilitadores e as barreiras na adesão à vacina contra o HPV e não trará riscos. Dou-lhe a garantia de que as informações obtidas serão utilizadas apenas para a realização desse estudo. Você e sua filha tem o direito de sair do estudo a qualquer momento, se assim desejarem, sem que a desistência possa trazer-lhes qualquer prejuízo. Finalmente, informo que sua identidade e da sua filha serão preservadas tanto durante a condução do estudo quanto em publicações posteriores. A participação no estudo não lhes trará nenhum custo financeiro.

Esse Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será impresso em duas vias, sendo que uma ficará comigo (pesquisadora) e a outra com você (participante).

Em caso de dúvidas, pode-se entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ: Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo, fone: (85) 3366-8344/46. (Horário: 08:00-12:00 horas de segunda a sexta-feira). O CEP/UFC/PROPESQ é a instância da UFC responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. Caso precise entrar em contato comigo, informo-lhe meu nome e endereço:

Hellen Livia Oliveira Catunda Ferreira

Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará

Rua Alexandre Baraúna, 1115. Fone: (85) 3366-8448

E-mail: hellen_enfermagem@yahoo.com.br

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIMENTO

Eu, _____, declaro que tomei conhecimento do estudo citado acima, compreendi seus objetivos, concordo em participar voluntariamente da pesquisa e autorizo a participação da minha filha.

Fortaleza, ____ de _____ de 2018.

Assinatura do participante

Hellen Livia Oliveira Catunda Ferreira

Assinatura do pesquisador

Responsável pela aplicação do TCLE

Assinatura da testemunha

APÊNDICE F – CARTÕES-MENSAGEM DO PROJETO EDUCATIVO “SAI FORA, HPV!”



ANEXO A – LISTA DE INFORMAÇÕES E FLUXOGRAMA CONSORT 2010 PARA INCLUIR NO RELATÓRIO DE UM ESTUDO RANDOMIZADO



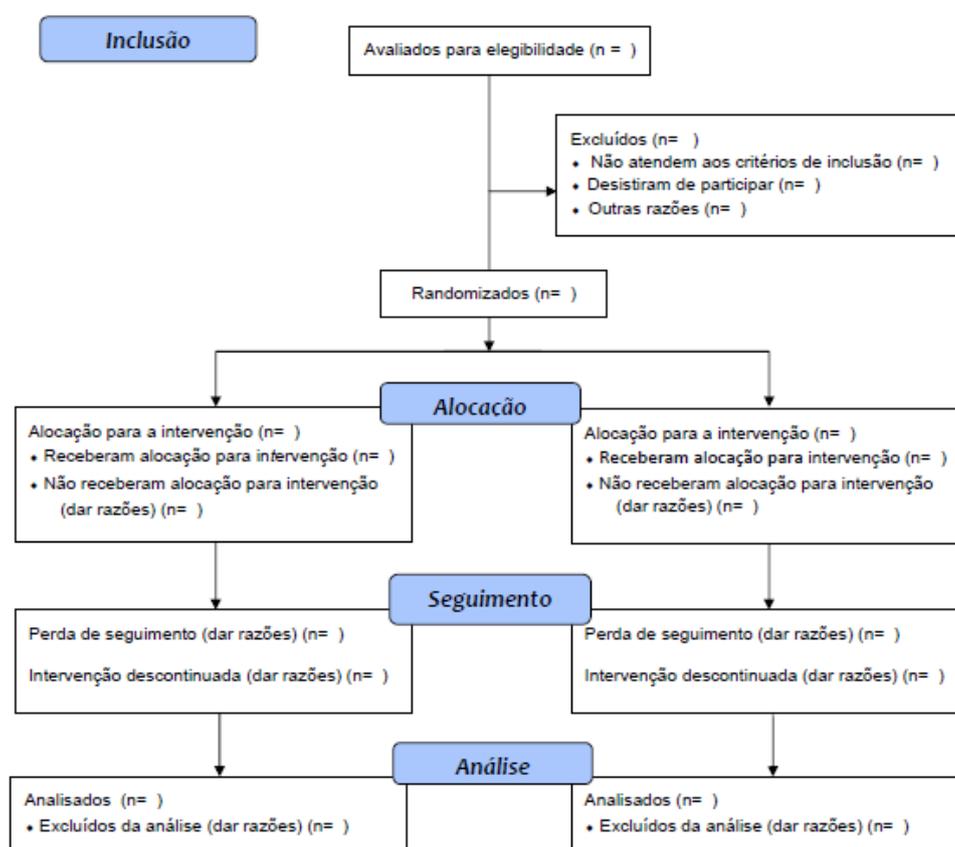
Lista de informações CONSORT 2010 para incluir no relatório de um estudo randomizado

Seção/Tópico	Item No	Itens da Lista	Relatado na pg No
Título e Resumo			
	1a	Identificar no título como um estudo clínico randomizado	_____
	1b	Resumo estruturado de um desenho de estudo, métodos, resultados e conclusões para orientação específica, consulte CONSORT para resumos	_____
Introdução			
Fundamentação e objetivos	2a	Fundamentação científica e explicação do raciocínio	_____
	2b	Objetivos específicos ou hipóteses	_____
Métodos			
Desenho do estudo	3a	Descrição do estudo clínico (como paralelo, factorial) incluindo a taxa de alocação	_____
	3b	Alterações importantes nos métodos após ter iniciado o estudo clínico (como critérios de elegibilidade), com as razões	_____
Participantes	4a	Crítérios de elegibilidade para participantes	_____
	4b	Informações e locais de onde foram coletados os dados	_____
Intervenções	5	As intervenções de cada grupo com detalhes suficientes que permitam a replicação, incluindo como e quando eles foram realmente administrados	_____
Desfechos	6a	Medidas completamente pré-especificadas definidas de desfechos primários e secundários, incluindo como e quando elas foram avaliadas	_____
	6b	Quaisquer alterações nos desfechos após o estudo clínico ter sido iniciado, com as razões	_____
Tamanho da amostra	7a	Como foi determinado o tamanho da amostra	_____
	7b	Quando aplicável, deve haver uma explicação de qualquer análise de interim e diretrizes de encerramento	_____
Randomização:			
Seqüência geração	8a	Método utilizado para geração de seqüência randomizada de alocação	_____
	8b	Tipos de randomização, detalhes de qualquer restrição (tais como randomização por blocos e tamanho do bloco)	_____
Alocação mecanismo de ocultação	9	Mecanismo utilizado para implementar a seqüência de alocação randomizada (como recipients numerados seqüencialmente), descrevendo os passos seguidos para a ocultação da seqüência até as intervenções serem atribuídas	_____
<i>Lista de informações CONSORT 2010</i>			<i>Página 1</i>
Implementação	10	Quem gerou a seqüência de alocação randomizada, quem inscreveu os participantes e quem atribuiu as intervenções aos participantes	_____
Cegamento	11a	Se realizado, quem foi cegado após as intervenções serem atribuídas (ex. Participantes, cuidadores, assessores de resultado) e como	_____
	11b	Se relevante, descrever a semelhança das intervenções	_____
Métodos estatísticos	12a	Métodos estatísticos utilizados para comparar os grupos para desfechos primários e secundários	_____
	12b	Métodos para análises adicionais, como análises de subgrupo e análises ajustadas	_____
Resultados			
Fluxo de participantes (é fortemente recomendado a utilização de um diagrama)	13a	Para cada grupo, o número de participantes que foram randomicamente atribuídos, que receberam o tratamento pretendido e que foram analisados para o desfecho primário	_____
	13b	Para cada grupo, perdas e exclusões após a randomização, junto com as razões	_____
Recrutamento	14a	Definição das datas de recrutamento e períodos de acompanhamento	_____
	14b	Dizer os motivos de o estudo ter sido finalizado ou interrompido	_____
Dados de Base	15	Tabela apresentando os dados de base demográficos e características clínicas de cada grupo	_____
Números analisados	16	Para cada grupo, número de participantes (denominador) incluídos em cada análise e se a análise foi realizada pela atribuição original dos grupos	_____
Desfechos e estimativa	17a	Para cada desfecho primário e secundário, resultados de cada grupo e o tamanho efetivo estimado e sua precisão (como intervalo de confiança de 95%)	_____
	17b	Para desfechos binários, é recomendada a apresentação de ambos os tamanhos de efeito, absolutos e relativos	_____
Análises auxiliares	18	Resultados de quaisquer análises realizadas, incluindo análises de subgrupos e análises ajustadas, distinguindo-se as pré-especificadas das exploratórias	_____
Danos	19	Todos os importantes danos ou efeitos indesejados em cada grupo (observar a orientação específica CONSORT para danos)	_____
Discussão			
Limitações	20	Limitações do estudo clínico, abordando as fontes dos potenciais vieses, imprecisão, e, se relevante, relevância das análises	_____
Generalização	21	Generalização (validade externa, aplicabilidade) dos achados do estudo clínico	_____
Interpretação	22	Interpretação consistente dos resultados, balanço dos benefícios e danos, considerando outras evidências relevantes	_____
<i>Lista de informações CONSORT 2010</i>			<i>Página 2</i>

Outras informações

Registro	23	Número de inscrição e nome do estudo clínico registrado
Protocolo	24	Onde o protocolo completo do estudo clínico pode ser acessado, se disponível
Fomento	25	Fontes de financiamento e outros apoios (como abastecimento de drogas), papel dos financiadores

* Recomendamos fortemente a leitura desta norma em conjunto com o CONSORT 2010. Explicação e Elaboração de esclarecimentos importantes de todos os itens. Se relevante, também recomendamos a leitura das extensões do CONSORT para estudos cluster randomizados, estudos de não-inferioridade e de equivalência, tratamentos não-farmacológicos, intervenções de ervas e estudos pragmáticos. Extensões adicionais estão por vir: para aquelas e até dados de referências relevantes a esta lista de informações, ver www.consort-statement.org.

Fluxograma CONSORT 2010

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA

UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA ADESIÃO DE ADOLESCENTES À VACINAÇÃO CONTRA O PAPILOMA VÍRUS HUMANO

Pesquisador: Helien Livia Oliveira Catunda Ferreira

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 83871418.2.0000.5054

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.645.679

Apresentação do Projeto:

Projeto de Tese a ser apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. O objetivo do estudo será avaliar os efeitos de intervenção educativa para adesão de adolescentes à vacinação contra o papiloma vírus humano. Trata-se de estudo experimental, do tipo ensaio clínico randomizado controlado, com cegamento simples que será desenvolvido em escolas de ensino fundamental e médio pertencentes à Secretaria Municipal de Educação do município de Fortaleza-CE. Serão comparados dois grupos: um de intervenção educativa (GI) e um segundo grupo que recebe a intervenção-padrão (cartão de vacinação), denominado grupo comparação (GC). A intervenção será aplicada por telefone e seus efeitos observados sobre um desfecho: a adesão à vacina contra o HPV. A população do estudo será composta pelas adolescentes do sexo feminino de 9 a 13 anos, regularmente matriculadas nas escolas, que não aderiram ao esquema da vacinação contra o HPV e seus pais e/ou responsáveis. O cálculo da amostra foi realizado utilizando-se a fórmula para estudos com grupos comparativos. Ao substituir os valores na fórmula, encontrou-se que serão necessárias 95 participantes por grupo. Acrescentando uma margem de 10% para possíveis perdas, totaliza-se 105 pessoas em cada grupo, perfazendo um total de 210 participantes. Assim, serão 210 pais e/ou responsáveis e 210 adolescentes. Os participantes que irão compor a amostra serão alocados randomicamente em dois grupos: grupo controle e grupo intervenção educativa. No grupo intervenção será aplicado o Inquérito CAP em um primeiro momento, em seguida será

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

UF: CE Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3365-6344

CEP: 60.430-275

E-mail: comcep@ufc.br

Continuação do Projeto: 2.645.679

oferecida uma intervenção educativa por meio de mensagens de texto em telefone móvel e acompanhado pela unidade de saúde da forma usual. Já o grupo controle apenas responderá ao Inquérito CAP e será acompanhado pela unidade de saúde. A randomização da amostra do estudo se dará pela randomização por conglomerados ou cluster. Os dados serão compilados e analisados por meio do programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0. Com o intuito de avaliar a normalidade da amostra, as variáveis contínuas serão examinadas por meio do teste estatístico denominado Kolmogorov-Smirnov. Para as variáveis dicotômicas, com o escopo de elucidar as possíveis associações, realizar-se-ão cálculos de Odds Ratio (OR) com seus respectivos intervalos de Confiança (IC) de 95%, bem como o teste Qui-quadrado de Pearson. A análise exploratória dos dados constará de testes estatísticos descritivos, frequências absolutas e relativas, médias e desvios-padrão, apresentados por meio de tabelas e gráficos e discutidos de acordo com a literatura pertinente ao tema. Contar-se-á com o apoio de um profissional estatístico para a análise dos dados obtidos. Outros testes estatísticos poderão ser selecionados conforme a necessidade da análise dos dados, com o intuito de alcançar os objetivos propostos.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar os efeitos de intervenção educativa para adesão de adolescentes à vacinação contra o papiloma vírus humano.

Objetivo Secundário:

Verificar o conhecimento, atitude e prática de adolescentes em relação à vacina contra o papiloma vírus humano no município de Fortaleza-CE.

Identificar os fatores que influenciam na adesão de adolescentes à vacinação contra o papiloma vírus humano.

Construir uma tecnologia para telefone móvel para promoção da adesão de adolescentes à vacinação contra o papiloma vírus humano.

Validar o conteúdo e a aparência da tecnologia por experts e público alvo.

Comparar a adesão de adolescentes que participaram da intervenção educativa e das que não participaram.

Associar as variáveis sociodemográficas e a adequabilidade do conhecimento, atitude e prática das adolescentes que participaram da intervenção educativa e das que não participaram.

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000
Bairro: Rodolfo Teófilo CEP: 60.430-275
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3365-0344 E-mail: comape@ufc.br

UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /



Continuação do Parecer: 2.645.679.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: A pesquisa apresenta risco mínimo relacionado a possível constrangimento diante de alguma pergunta realizada pelo pesquisador.

Benefícios: A pesquisadora lista como possíveis benefícios: Propor intervenções de enfermagem eficazes e com baixo custo para o sistema de saúde, para minimizar as baixas taxas de adesão à imunização de adolescentes contra o HPV; Melhorar a assistência à saúde da mulher, diminuindo os gastos desnecessários ao sistema de saúde; Contribuir para prevenção e controle do câncer cérvico-uterino; Formação de recursos humanos (doutores, mestres, enfermeiros) qualificados; Contribuir com a produção de trabalhos científicos na temática, para publicação em revistas de âmbito internacional e nacional, bem como para apresentações em eventos científicos; Fomentar novos objetos de estudo visando à promoção da saúde da mulher.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa com objeto de pesquisa claro e congruente com a metodologia apresentada. Procedimentos administrativos e éticos descritos e congruentes com as recomendações da Resolução 466/12.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos obrigatórios foram apresentados e estão de acordo com a Resolução 466/12.

Recomendações:

Atualizar o cronograma de coleta de dados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto sem pendências éticas ou documentais.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	FB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1060450.pdf	27/02/2018 22:35:02		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO_PAIS.pdf	27/02/2018 22:34:25	Hellen Lima Oliveira Catunda Ferreira	Aceito
TCLE / Termos de	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE	27/02/2018	Hellen Lima Oliveira	Aceito

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000
Bairro: Rodolfo Teófilo
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3366-0344

CEP: 60.430-275

E-mail: comcep@ufc.br

UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /



Continuação do Parecer 2.045.679

Assentimento / Justificativa de Ausência	E_ESCLARECIDO_ESPECIALISTAS.pdf	22:33:45	Catunda Ferreira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_ASSENTIMENTO_MENOR_DE_IDADE.pdf	27/02/2018 22:33:13	Helien Livia Oliveira Catunda Ferreira	Aceito
Outros	cv_HELLEN.pdf	25/02/2018 23:18:11	Helien Livia Oliveira Catunda Ferreira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_OK.pdf	25/02/2018 23:08:38	Helien Livia Oliveira Catunda Ferreira	Aceito
Outros	CARTA_APRECIACAO_CEP_UFC.pdf	25/02/2018 22:35:24	Helien Livia Oliveira Catunda Ferreira	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_PESQUISADORES.pdf	25/02/2018 22:31:18	Helien Livia Oliveira Catunda Ferreira	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	25/02/2018 22:30:45	Helien Livia Oliveira Catunda Ferreira	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	25/02/2018 22:22:56	Helien Livia Oliveira Catunda Ferreira	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	ANUENCIA_SME.pdf	09/01/2018 11:40:42	Helien Livia Oliveira Catunda Ferreira	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto.pdf	09/01/2018 11:34:00	Helien Livia Oliveira Catunda Ferreira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 09 de Maio de 2018

Assinado por:

FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA
(Coordenador)

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE Município: FORTALEZA

Telefones: (08)3366-8344

E-mail: conep@ufc.br

ANEXO C – ANUÊNCIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Ofício nº 176/2017

Fortaleza (CE), 12 de setembro de 2017.

Senhora Hellen Livia.

Cumprimentando-a cordialmente, conforme solicitado no processo nº P671227/2017, indicamos 6 (seis) escolas, sendo uma de cada Distrito de Educação, para realização da pesquisa intitulada 'INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA ADESAO DE ADOLESCENTES À VACINAÇÃO CONTRA O PAPILOMA VÍRUS HUMANO'.

ESCOLA	ENDEREÇO
EM JOSÉ DE ALENCAR	Rua Alberto Ferreira, nº 248 - Jardim Iracema
EM FREI TITO DE ALENCAR LIMA	Avenida Dioguinho, nº 5925 - Antonio Diogo
EM JOSÉ NAURI BRAGA	Rua Professora Lilian Abreu, nº 232 - Bela Vista
EM JOÃO HILDO DE CARVALHO FURTADO	Rua Juvêncio Sales, S/N - Mondubim
EM PADRE ANTONIO MONTEIRO DA CRUZ	Rua Pedestre XIII, nº 25 - Jardim Fluminense
EM FERNANDA MARIA DE ALENCAR COLARES	Avenida Professor José Arthur de Carvalho, nº 1540 - Lagoa Redonda

Lucidivalva Pereira Bacelar

Coordenadora de Articulação da Comunidade e Gestão Escolar

Lucidivalva Pereira Bacelar
 Coordenadora de Articulação da
 Comunidade e Gestão Escolar - SME
 Matrícula 1176-01

À Senhora
 Hellen Livia Oliveira Catunda
 Doutoranda em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará - UFC
 Nesta

